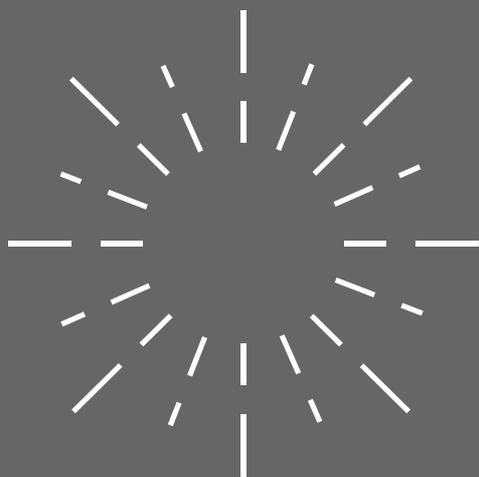


ANÁLISIS DE LOS FACTORES DEL
DESARROLLO REGIONAL INCLUSIVO

A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA FSQCA

TESIS DOCTORAL
PAULA ANDREA NIETO ALEMAN



DIRIGIDA POR:
JOSÉ MARÍA GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE
FRANCISCO MAS-VERDÚ
NORAT ROIG-TIERNO



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

JULIO DE 2017



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Departamento de Economía y Ciencias Sociales

Programa de Doctorado en Economía Agroalimentaria

**Análisis de los factores del desarrollo regional
inclusivo a través de la metodología fsQCA**

Tesis Doctoral

Presentada por:

Paula Andrea Nieto Alemán

Directores:

José María García Álvarez-Coque

Francisco Mas-Verdú

Norat Roig-Tierno

Valencia, julio de 2017

*A dos grandes hombres,
uno que nos dejó y
otro que llegó.*

Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis directores los Profesores José María García Álvarez-Coque, Francisco Mas-Verdú y Norat Roig, quienes continuamente me transmitieron sus conocimientos y me apoyaron para llevar a cabo esta investigación. Sin su guía y ayuda persistente esta disertación no habría sido posible. Asimismo, agradecer al Profesor Norat Roig por su implicación en el diseño metodológico, el cual ha sido fundamental para el desarrollo de esta investigación. Extender mis agradecimientos al Proyecto AGL 2015-65897-C3-3-R (Servicios intensivos en conocimiento y sistemas agroalimentarios. Redes de innovación y transferencia) por financiar esta tesis.

Dar las gracias a la Doctora Beatriz Giobellina y a todo el equipo de la Agencia de Extensión Rural Córdoba-INTA por su apoyo incondicional durante mi estancia doctoral. Agradezco a Paola Carrasco amiga y compañera de doctorado por brindarme su más sincera amistad durante esta última etapa.

Deseo también expresar toda mi gratitud a mi familia, en especial a mi esposo Antonio por creer siempre en mí y darme la fuerza para salir adelante en los momentos difíciles. A mi padre por estar siempre dispuesto cuando más necesitábamos de su presencia, a Héctor por su ayuda incondicional, a mi hermano Hernando por sus ideas sobre la portada, a mi hermana Diana por su confianza y a mi madre por la educación que me brindó. Por último, dar las gracias a mis amigos y compañeros de trabajo que, de un modo u otro, han respaldado este esfuerzo.

Resumen/Abstract/Resum

Resumen

El objetivo principal de esta tesis ha sido el estudio de la pobreza regional con un enfoque multidimensional. Las investigaciones existentes sobre la pobreza se caracterizan por una notable heterogeneidad en cuanto a la aplicación de diferentes métodos y enfoques. Por lo general, tales investigaciones se centran en los atributos o carencias que los individuos comparten en una determinada unidad física (país, región, localidad). La adopción de un paradigma sobre la pobreza implica asumir determinados valores y visiones del mundo. Colombia es un país con una historia particular, condicionada por la existencia de un conflicto armado de más de cincuenta años. Esta circunstancia ha podido afectar el desarrollo y crecimiento de las regiones. Por tanto, este factor sería una parte de la posible explicación, aunque no la única, de la presencia de pobreza en diversas partes del territorio nacional.

Esta tesis pretende aportar un enfoque de pobreza sobre la base de tres dimensiones: económica, institucional y social. Se hará uso de la técnica de Análisis Cualitativo Comparativo (QCA en sus siglas en inglés) para explicar cuáles son las condiciones que están presentes en las regiones que son pobres y qué condiciones permiten reducir los niveles de pobreza en el tiempo. Se formula un fsQCA estático y un fsQCA dinámico con el fin de observar la evolución de la pobreza a partir de las configuraciones causales en cada una de las dimensiones propuestas en este estudio. Se concluye que las configuraciones son multidimensionales y, en muchas de ellas, factores institucionales como la transparencia y la ausencia de violencia en zonas rurales, cumplen un papel fundamental en la explicación del fenómeno de la pobreza.

Palabras clave: Pobreza, desarrollo territorial, conflicto armado, QCA.

Abstract

The main goal of the thesis has been the study of regional poverty with a multidimensional approach. The existing investigations over poverty are characterized by a remarkable heterogeneity in regard of the application of different methods and approaches. In general, such researches are usually focusing on attributes or deficiencies that individuals share in a given physical unit (country, region, locality). The adoption of a paradigm about poverty implies assuming certain values and visions of the world. Colombia is a country with a particular history, conditioned by the existence of an armed conflict of more than fifty years. This circumstance has been able to affect the development and the growth of regions. Therefore, this factor would be a part of the possible explanation, yet not the only one, of the presence of poverty in different parts of the country.

This thesis aims to provide a poverty approach based on three dimensions: economic, institutional and social. The technic Qualitative Comparative Analysis (QCA) will be used to explain which are the conditions that are found in poor regions and which may help to reduce the levels of poverty over time. A static fsQCA and a dynamic fsQCA are formulated in order to observe the evolution of poverty from the causal configurations in each one of the dimensions proposed in this study. It is concluded that the configurations are multi-dimensional and, in many of them, institutional factors such as transparency and the absence of violence in rural areas, play a fundamental role in explaining the phenomenon of poverty.

Keywords: Poverty, territorial development, armed conflict, QCA.

Resum

L'objectiu principal d'aquesta tesi doctoral ha estat estudiar la pobresa regional adoptant un enfocament multidimensional. Les investigacions prèvies sobre la pobresa es caracteritzen per la seva heterogeneïtat tant en el mètode de recerca emprat com en l'enfocament de partida. En general, aquestes investigacions prèvies s'han focalitzat en els atributs o les mancances que els individus d'una unitat física concreta comparteixen (país, regió, municipi). L'adopció d'un paradigma sobre la pobresa implica assumir uns valors i una visió de la realitat concrets. Colòmbia és un país que té una història particular, condicionada de manera decisiva per l'existència d'un conflicte armat que dura més de cinquanta anys. Aquesta circumstància ha pogut afectar el desenvolupament així com el creixement de les diferents regions. Per tant, aquesta circumstància seria, entre d'altres, un factor explicatiu de l'existència de pobresa en diferents parts del territori nacional.

Aquesta tesi aporta un enfocament sobre la pobresa que es fonamenta en tres dimensions: econòmica, institucional i social. S'empra la tècnica d'anàlisi qualitatiu comparat (QCA en les seves sigles de l'anglès) per explicar quines són les condicions que estan presents en les regions que són pobres i quines condicions permeten reduir els nivells de pobresa amb el temps. Es formula un FsQCA estàtic i un fsQCA dinàmic amb la finalitat d'observar l'evolució de la pobresa a partir de les configuracions causals en cadascuna de les dimensions proposades en aquest estudi. La conclusió principal és que les configuracions són multidimensionals i, en molts casos, factors institucionals com ara la transparència i l'absència de violència en les zones rurals compleixen un paper fonamental en l'explicació del fenomen de la pobresa.

Paraules clau: Pobresa, desenvolupament territorial, conflicte armat, QCA.

Índice

Índice

Capítulo 1. Antecedentes	23
1.1. Introducción	23
1.1.1. Estructura de la tesis	27
1.2. Objetivo y pregunta de investigación	28
1.2.1. Hipótesis	29
1.2.2. Estrategia empírica	29
1.3. Una visión multidimensional de la pobreza.....	30
1.4. Interdependencias de las distintas dimensiones de la pobreza.....	33
1.4.1. Dimensión institucional	33
1.4.2. Dimensión económica	36
1.4.3. Dimensión social	38
1.5. Referencias bibliográficas.....	40

Capítulo 2. Pobreza y territorio en Colombia	47
2.1. Colombia: dimensiones de la pobreza y contexto histórico.....	47
2.2. Localización de las regiones colombianas	52
2.2.1. Estilización de las variables de estudio	55
2.3. La pobreza regional en Colombia. Calibración del modelo estático y del modelo dinámico.....	66
2.3.1. La pobreza regional en Colombia.....	66
2.4. Referencias bibliográficas.....	76
Capítulo 3. Método, datos y fuentes	79
3.1. Método	79
3.1.1. Fuzzy-sets: Análisis de necesidad y suficiencia	83
3.1.2. Parámetros de ajuste en QCA: consistencia y cobertura	86
3.1.3. La tabla de la verdad.....	86
3.1.4. Minimización booleana y simplificación de suposiciones	87
3.1.5. Construcción del fsQCA.....	88
3.2. Datos	88
3.3. Calibración de la muestra.....	91
3.4. Referencias bibliográficas.....	92
Capítulo 4. Modelo estático: resultados y discusión.....	97
4.1. Introducción	97
4.2. Análisis de necesidad.....	97
4.3. Análisis de suficiencia	98
4.3.1. Regiones con altos niveles de pobreza	99
4.3.2. Regiones con bajos niveles de pobreza	101
4.4. Conclusiones del capítulo	102
4.5. Referencias bibliográficas.....	105

Capítulo 5. Modelo dinámico: resultados y discusión	109
5.1. Introducción	109
5.2. Análisis de necesidad	110
5.3. Análisis de suficiencia	112
5.3.1. Regiones que reducen los niveles de pobreza en el tiempo	113
5.3.2. Regiones que no reducen los niveles de pobreza en el tiempo	117
5.4. Conclusiones del capítulo	120
5.5. Referencias bibliográficas	125
Capítulo 6. Conclusiones	129
6.1. Conclusiones generales	129
6.2. Limitaciones y futuras líneas de investigación	133
6.3. Referencias bibliográficas	133
Bibliografía general	137
Anexos	147

Capítulo 1. Antecedentes

Capítulo 1

Antecedentes

“No se puede trazar una línea de pobreza y aplicarla a rajatabla a todo el mundo por igual, sin tener en cuenta las características y circunstancias personales”.

Amartya Sen (2001)

1.1. Introducción.

La discusión de la pobreza en la literatura académica puede llevar a diferentes puntos de partida, desde su conceptualización hasta su medición (Sen, 2000; Deaton, 2010; Alkire & Santos, 2013; Ele-Ojo Ataguba, Eme Ichoku & Fonta, 2013). Sin embargo, no se suele considerar como un problema que se presenta a partir de las características propias de las regiones, que condicionan la presencia o ausencia de elevados índices de pobreza y su reducción en el tiempo. Podríamos preguntarnos entonces, ¿qué características tienen las regiones donde la pobreza es sustancial o donde existe menor incidencia de la misma en el tiempo? Las respuestas pueden estar condicionadas por la singularidad del territorio, en relación a su estructura social, política y económica.

Se entiende que la pobreza es un fenómeno complejo que impide el desarrollo y crecimiento de una localidad, región y/o territorio de forma equitativa y sostenible en el tiempo. En la actualidad muchos autores reconocen que la pobreza debe calificarse en un nivel más amplio que el de un “atributo” o por el mero hecho de que simplemente esté presente o ausente entre la población (Betti et al., 2006, tomado de Belhadj & Limam, 2012, p. 995). En este sentido, se considera que la pobreza, sin más matices, puede ser un concepto vago y su medida una tarea compleja (Neff, 2013, p. 319).

Existen multiplicidad de enfoques y mediciones de la pobreza que permiten hacer diferentes consideraciones y análisis de este tipo de fenómenos (Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle, 2005). Las investigaciones a nivel micro proporcionan alternativas para entender las causas que la determinan. Por tanto, la pobreza podrá ser conceptualizada desde un enfoque unidimensional o multidimensional y mediante la definición de al menos una línea de pobreza (Neff, 2013:320). El enfoque unidimensional suele utilizar el ingreso o el consumo como indicador de pobreza. Mientras que el enfoque multidimensional toma como alternativa varios tipos de indicadores cuantitativos y/o cualitativos para su análisis. Así pues, la incorporación de más de una dimensión permite establecer una relación más próxima al contexto social en el análisis en el que se produce la pobreza en un país/región/territorio.

Por ejemplo, el Índice de Desarrollo Humano elaborado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se basa en tres dimensiones: mortalidad infantil (esperanza de vida al nacer), educación (cobertura) y nivel de vida (PIB per cápita). Estas dimensiones se consideran fundamentales para el desarrollo humano, es decir, miden la capacidad que tienen las personas de tener “[...] una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y tener un nivel de vida digno” (UNDP, 2015).

Igualmente, el *Social Progress Index*¹, basado en las nociones de Amartya Sen, Douglass North y Joseph Stiglitz, es un indicador que mide el bienestar de la sociedad a través de factores sociales y medioambientales, de forma separada de los factores económicos.

Este indicador muestra cómo el progreso puede verse retrasado como consecuencia de las limitaciones sociales. Asimismo, revela cómo países con similares niveles de PIB per cápita pueden alcanzar niveles de bienestar social ampliamente divergentes. En este sentido, un país rico puede hacer bien su progreso social absoluto, pero tener un bajo rendimiento en comparación con los países de ingresos similares. De otro lado, un país pobre podría alcanzar niveles modestos de progreso social, pero, a su vez, tener un desempeño mucho mejor respecto a sus pares.

Por otro lado, otros autores consideran que los enfoques sobre la pobreza han de tener en cuenta el contexto social, institucional e incluso político, que permita entender las relaciones de poder que se configuran en el territorio (Mwangi & Markelova, 2009; Neff, 2013). Por ejemplo, Mwangi & Markelova (2009) ponen de relieve que “los más pobres tienden a ser más vulnerables y tienen una menor capacidad para influir en la política y en la práctica” (Pág. 307). Lo anterior significa que las relaciones de poder y el contexto político influyen de manera directa sobre la pobreza. Estas relaciones y contexto difieren de una región a otra, siendo el enfoque territorial importante para entender mejor este fenómeno en el interior de un país. De forma específica, el desarro-

¹ El Social Progress Index se construye a partir de tres dimensiones: necesidades humanas básicas, bienestar fundamental y oportunidades de progreso. Cada dimensión cuenta con cuatro componentes que, a su vez, están compuestos de indicadores de resultados concretos, los cuales oscilan entre tres y cinco.

llo territorial puede influir de manera directa en la reducción de la pobreza, lo que implicaría “[...] una mejora en el bienestar de las personas, a través del tiempo, una reducción de la vulnerabilidad y la eventual eliminación gradual de las relaciones causales que mantienen a la gente pobre” (Mwangi & Markelova, 2009:308).

Conflicto

Aspectos como la gobernanza, los valores culturales, las políticas sociales, los conflictos territoriales, la abundancia y/o escasez de los recursos y la estrategia macroeconómica, entre otros aspectos, podrían ayudar a comprender mejor las condiciones que intervienen, en menor o mayor medida, sobre la pobreza en los territorios.

Algunos autores estiman que el fenómeno de la pobreza es una consecuencia de los conflictos sociales (Richani, 2013; Bretthauer 2014), mientras que otros autores estiman que es la causa principal de los conflictos (Piazza, 2011; Caruso, R., & Schneider, 2011; Hegre & Nygård, 2015).

En esta línea de análisis, podríamos preguntarnos si las condiciones sociales, económicas y políticas de los territorios pueden desempeñar un papel importante en la influencia de un conflicto armado sobre la escasez de los recursos, (Bretthauer, 2014) ¿Cuál es la influencia de este conflicto?, ¿es determinante en la situación relativa de las regiones en un país con unas características particulares?, ¿qué ha determinado la pobreza relativa?

Varios estudios sugieren que las regiones más pobres tienen mayor predisposición al surgimiento de conflictos domésticos que influyen en su bienestar (Piazza, 2011; Hegre & Nygård, 2015). Bretthauer (2014), encuentra que el impacto de la agricultura y los bajos niveles de educación terciaria tienen una relación directa con la escasez de recursos y el conflicto armado. Entre tanto, Caruso, R., & Schneider (2011), infieren que la pobreza económica y la falta de oportunidades son aspectos que van de la mano y que alimentan la violencia política que, a su vez, puede retroalimentar la desventaja relativa de una región y convertirla en un círculo vicioso. De otro lado, la ausencia de instituciones no contribuye a gobiernos eficaces. En definitiva, a la vista de lo expuesto, el contexto económico y social puede favorecer la pobreza de una región.

Este trabajo pretende identificar factores necesarios y suficientes que corroboren la existencia de pobreza (presencia) y su reducción en el tiempo, en 24 regiones colombianas, destacando condiciones presentes en un país complejo, donde la dimensión institucional desempeña un papel clave.

Entre las dimensiones consideradas se encuentran las siguientes:

- *La dimensión institucional* está determinada por el desplazamiento forzado y por el índice de transparencia de las instituciones regionales (March & Olsen, 1989; North, 1991, 1993; Powel & DiMaggio, 1991; Krugman, 1997; Thelen, 2004; Hegre, Ostby & Raleigh, 2009; Justino, 2009; Tebaidi & Mohan, 2010; Acemoglu & Robinson, 2012; Bara, 2013; Flores, 2014),

- En *la dimensión económica* hemos considerado el PIB per cápita y el índice de apertura comercial (Solow, 1957; Barro, 1989; Charlton & Stiglitz, 2004; Rodrik, 2005; Flores & Nooruddin, 2009; Cervantes-Godoy & Dewbre, 2010; Glick & Taylor, 2010; Fosu, 2011; Piazza, 2011; Housseima & Rejeb, 2012), y,
- *La dimensión social* está asociada a la educación básica media (Sen, 2000; Awan, Malik, Sarwar, & Waqas, (2011); Caruso & Schneider, 2011; Lee, 2011; Müller, 2011; Benmelech, Barrebi & Klor, 2012; Bara, 2013; Iniguez-Montiel, 2014) y al porcentaje de votantes en las elecciones presidenciales² (Steele, 2011).

Para la incorporación de las dimensiones anteriores se ha tenido en cuenta que la pobreza no puede ser explicada desde una sola dimensión, y que, de forma específica, las variables institucionales deben formar parte del análisis. En efecto, la violencia y la ausencia de instituciones eficaces forman parte de la explicación sobre el desigual desarrollo y crecimiento de las regiones colombianas. La inclusión de estas condiciones en el constructo multidimensional, se basa en gran medida en la literatura existente, índices que han sido utilizados en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), así como las que han sido seleccionadas como preferencias adaptativas a la teoría y literatura actual (Ele-Ojo Ataguba, Eme Ichoku & Fonta, 2013).

La metodología de Análisis Comparativo Cualitativo (QCA en sus siglas en inglés) se presenta como una alternativa a los múltiples enfoques y mediciones de la pobreza en la literatura académica (Ragin, 1987, 2000, 2006, 2008; Collier, 1993; Fiss, 2011; Schneider & Wagemann, 2010).

La implementación de un QCA en el estudio de la pobreza es relevante, ya que esta técnica permite la incorporación de información cuantitativa y cualitativa (Schneider & Wagemann, 2010). Se trata de una metodología *fuzzy-set* y cualitativa que no pretende establecer relaciones lineales entre variables independientes y explicativas. Más bien se trata de caracterizar las regiones por ciertos parámetros que nos lleven a indicar si existe presencia o ausencia de un determinado atributo. Y también de comprobar si la combinación de presencias o ausencias de los atributos es condición necesaria o suficiente para que la pobreza esté presente o ausente en las regiones colombianas.

El objetivo de esta investigación, por tanto, es explicar las condiciones que cumplen las regiones colombianas en los niveles de pobreza y en la reducción en el tiempo. Para ello, se formula un QCA estático y un QCA dinámico (de carácter temporal) a partir de la influencia de cierto tipo de condiciones causales que se manifiestan en las dimensiones: institucional, económica y social, incluyendo los efectos de los conflictos en aras

² El porcentaje de votantes (sobre el total de las personas habilitadas para votar) en las elecciones presidenciales del año 2010 y 2014.

de interpretar de forma adecuada el fenómeno de la pobreza regional en Colombia³. La discusión se centrará en entender las circunstancias que hacen que una región tienda a experimentar procesos, en las distintas dimensiones, que favorezcan o impidan el desarrollo y crecimiento del territorio.

Con carácter general, Colombia es un país que cuenta con unas características particulares, tanto a nivel nacional como regional, que deben ser tenidas en cuenta para analizar la pobreza.

Las dimensiones que se incorporan en este estudio, tratan de explicar por qué la pobreza en un país como Colombia tiene diferentes grados de incidencia según la región o grupo de regiones analizadas en el tiempo. Esto sugiere que los individuos de un determinado territorio, pueden ser sujetos de pobreza en diferentes grados. Es decir, de acuerdo con esta explicación, cada región tiene una propensión diferente a ser pobre (Belhadj & Limam, 2012, p. 995).

En particular, se estima que la guerra en Colombia ha generado “[...] en las últimas dos décadas más de 350.000 muertos y 2 millones de refugiados internos que amenazan el tejido social y la existencia misma del país [...]” Richani (2013;1).

1.1.1. Estructura de la tesis

La tesis se estructura en seis capítulos. En el capítulo 1 se abordan los antecedentes, el objeto de estudio, la pregunta de investigación y la hipótesis. De igual forma, se hará una discusión sobre la visión multidimensional de la pobreza y se finalizará con una reflexión teórica de las dimensiones propuestas para este estudio.

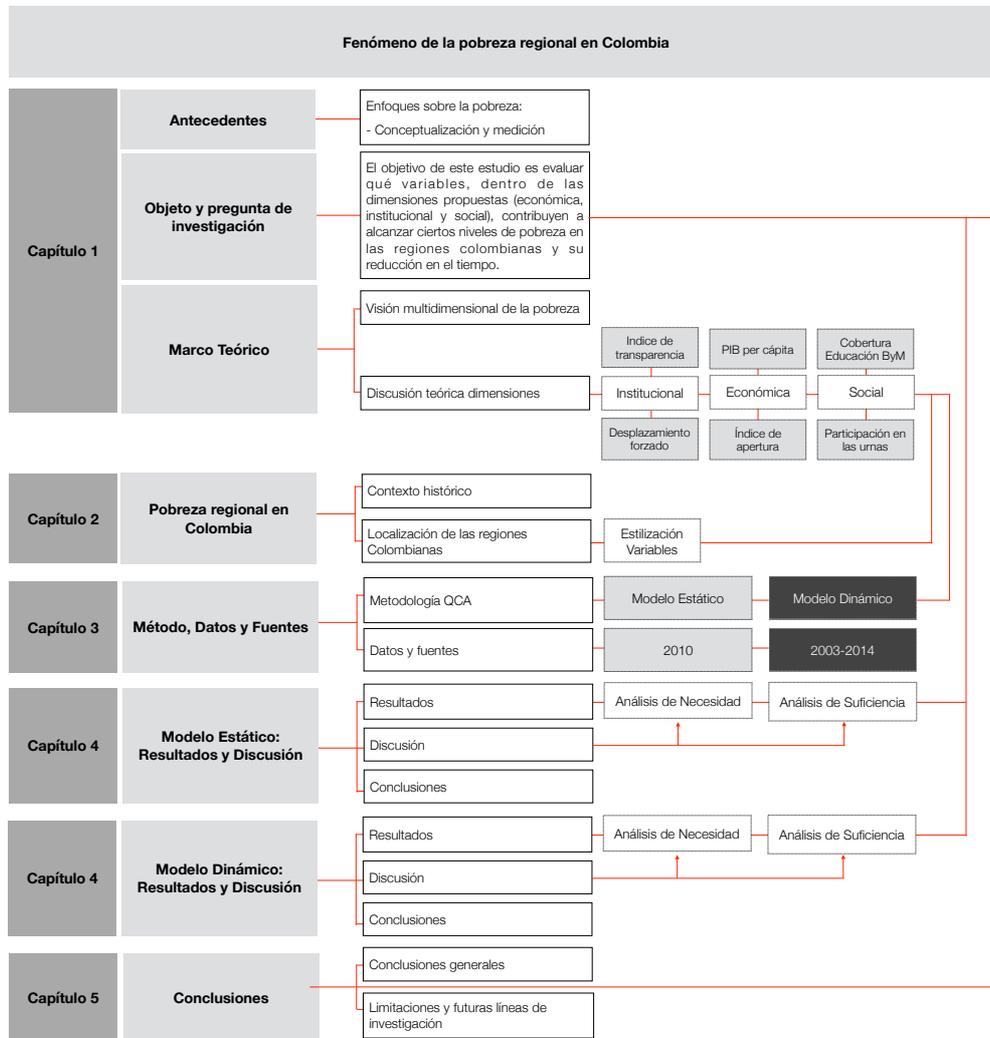
En el capítulo 2 se hará una caracterización de la pobreza regional en Colombia a partir del contexto histórico y de las dimensiones propuestas en esta tesis.

En el capítulo 3 se explicará la metodología fsQCA y se expondrá la fuente de datos utilizada para la construcción de los modelos.

Los capítulos 4 y 5 ilustran los resultados obtenidos de la aplicación del fsQCA estático y dinámico respectivamente.

Finalmente, en el capítulo 6 recoge las conclusiones generales.

³ Para efectos de este trabajo se tomarán como unidades–región la división político-administrativa de Colombia, es decir, los 32 departamentos y su Capital, Bogotá.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 1.1. Estructura de la Tesis

1.2. Objetivo y pregunta de investigación.

El objetivo de este estudio es evaluar qué variables, dentro de las dimensiones propuestas (económica, institucional y social), condicionan la existencia de ciertos niveles de pobreza en las regiones colombianas y pueden contribuir a su reducción en el tiempo. (Ver Anexo 1.1)

En efecto, Colombia es un país que se ha caracterizado por tener altos niveles de desigualdad –con un coeficiente de GINI en 2014 de 53,5 según datos del Banco Mundial– y elevados índices de inseguridad que colocan al país entre los veinte más inseguros del mundo. Respecto al acceso a la educación básica, según datos del Social Progress Index 2016, Colombia obtiene una puntuación de 90.6/100 que lo situó en el puesto 66 de 133 países. En cuanto a la libertad personal y elección, este mismo índice revela que el país se ubicó en el puesto 50 con una puntuación de 66.17/100. El Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) 2015 de Transparency Internacional, emplazó a Colombia en el puesto 83 de 168 países con una puntuación de 37/100.

De forma específica, la corrupción, la violencia y la desigualdad presentes en el país pueden poner en riesgo una paz estable y duradera, al ser factores que impiden el desarrollo y crecimiento sostenido del país, influyendo de forma negativa en la evolución de la pobreza. Por tanto, la pregunta de investigación de este estudio es:

¿Bajo qué condiciones se produce y se reduce la pobreza regional en un país como Colombia?

1.2.1. Hipótesis

Se ha demostrado que el fenómeno de la pobreza regional está condicionado por una serie de factores, que se dan en un contexto histórico determinado y bajo circunstancias claramente diferenciadas entre sí, como es el caso de la escasez de los recursos, los conflictos armados, la libertad de elección, el desplazamiento forzoso y la desigualdad, entre otros (Buzzoli and Brück, 2009; Steele, 2011; Zukerman, 2012; Brethauer, 2014).

Estos argumentos podrían resumirse en la siguiente hipótesis de investigación:

Los niveles de pobreza en las regiones colombianas y su reducción en el tiempo se dan bajo la combinación de diferentes dimensiones (económica, social e institucional). Lo anterior, no significa que exista un patrón único y que un factor sea necesario o suficiente para que se dé dicho resultado.

1.2.2. Estrategia empírica

Esta hipótesis será evaluada mediante la aplicación de un QCA en 24 regiones⁴ colombianas. La unidad de análisis de este estudio es el departamento, (es decir, la división administrativa del país). (Ver Anexo 1.2)

Los datos cualitativos y cuantitativos se recolectaron a través de información secundaria de las principales fuentes de información del país. Se utiliza el período 2010 para el modelo estático y los años 2003 y 2014 para la construcción del modelo dinámico.

⁴ Como se ha indicado en la nota 3, el nivel regional para efectos de este estudio está determinado por la división administrativa del país, el cual está determinado por los 32 departamentos más Bogotá la capital.

1.3. Una visión multidimensional de la pobreza.

El enfoque multidimensional de la pobreza permite el uso de más de una dimensión y la inclusión de variables cuantitativas y cualitativas (Neff, 2013:322). Este tipo de enfoque requiere de un conocimiento detallado de la realidad estudiada que permita contextualizar el fenómeno de la pobreza. De ahí que el entorno local/regional resulta relevante. Podríamos preguntarnos, entonces, ¿por qué una región tiende a tener mayor o menor nivel de pobreza? ¿por qué se reducen o no los niveles de pobreza en el tiempo? de qué depende: ¿de las instituciones? ¿de su evolución? (Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle, 2005:979).

El análisis del fenómeno de la pobreza, por tanto, trata no sólo de identificar quiénes son pobres sino también aquellos que son vulnerables a serlo. Lo anterior, se hace relevante en el diseño de las políticas de lucha contra la pobreza, cuyo objetivo es la prevención y no sólo la erradicación.

Parece que algunas regiones son siempre pobres mientras que otras se mueven dentro y fuera de la pobreza. Por consiguiente, determinar las causas de este fenómeno en un territorio cobra relevancia, ya que el contexto y dinámica de la misma pueden diferir de una región a otra. Es por eso que debemos preguntarnos, ¿por qué determinadas regiones se convierten en regiones pobres? ¿por qué otras regiones son capaces de escapar de la pobreza? ¿por qué algunas permanecen? Así pues, la pobreza varía a través del tiempo y del espacio lo que requieren de una explicación plausible (Neff, 2013:329). A su vez, la dinámica de la pobreza, por consiguiente, genera riesgos e introduce incertidumbre en el contexto político, económico y social.

Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle (2005), infieren que combatir la pobreza requiere de la promoción del cambio institucional. Del mismo modo, se hace explícito tener en cuenta la identidad cultural a la hora de entender la pobreza en una región determinada.

Por su parte Sen (1983) aboga por los “acuerdos sociales” y extiende su explicación a lo que las personas son efectivamente capaces de hacer y lo que pueden hacer. En un país como Colombia, donde el conflicto armado ha desplazado, en los últimos quince años, cerca de 6,6 millones de personas (según cifras de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, 2016) podríamos preguntarnos ¿tienen las personas de una región en conflicto, los mismos derechos y oportunidades que otra en la que no persiste el conflicto?

En este sentido, Gates, Hegre, Nygård & Strand (2012) concluyen que el conflicto armado⁵ conduce a: el desplazamiento forzado, la fuga de capitales, la destrucción de infraestructuras, así como también, genera incertidumbre en los inversionistas y parálisis en el territorio. Así pues, se podría afirmar que las guerras no sólo crean brechas en

⁵ Uppsala Conflict Data Program (UCDP), define conflicto armado como “una incompatibilidad impugnada que se refiere a un gobierno/territorio en el que el uso de la fuerza armada entre dos partes, de las cuales al menos una es el gobierno de un Estado, se traduce en al menos 25 muertes relacionadas con combatientes” (Gates, Hegre, Nygård & Strand, 2012:1716)

el desarrollo de los países/regiones que lo experimentan, sino también en los que no están presentes. En definitiva, los conflictos tienen un efecto causal sobre los niveles de pobreza y asimismo “[...] causan estragos sobre la economía” (Gates, Hegre, Nygård & Strand, 2012:1715).

Steele (2011) encuentra evidencia empírica que pone de manifiesto la relación histórica entre el conflicto armado y el “desplazamiento estratégico”, el cual define como la expulsión de la población civil de un territorio por parte de un grupo armado. Estima que el desplazamiento estratégico se explica a través de la política local y la guerra. En Colombia, las víctimas reportadas por el conflicto armado, en 50 años, ascienden a 8,8 millones de personas. Dentro de los departamentos con mayor porcentaje de víctimas registradas, durante este período, se encuentran: Antioquia (19,92%); Bolívar (7,29%); Magdalena (5,88%); Nariño (5,21%); Cesar (4,99%); Cauca (4,94%); Chocó (4,90%), y; Valle del Cauca (4,66%).

Es preciso entender que los grupos armados, incluidas las fuerzas armadas del Estado, son organizaciones que compiten por el territorio. En efecto, Kalyvas (2006) infiere que los civiles, en principio, deberían estar dispuestos a cumplir con el grupo armado más poderoso. Sin embargo, Steele (2011) advierte que los civiles son personas que no participan en las actividades militares, de cualquier grupo armado, pero podrían actuar a tiempo parcial (bien sea como afiliados o colaboradores). Los grupos armados utilizan diversas formas de violencia para ganar y/o mantener el control o para interrumpir la presencia y dominio de un rival. En consecuencia, estos grupos son más propensos a desplazar cuando se enfrentan por el control de un territorio donde se conocen las lealtades políticas de la población.

Si nos centramos en las causas institucionales de la pobreza, podríamos entender las ineficiencias colectivas relacionadas con la “frontera de las posibilidades”. En Colombia esta frontera se reduce en aquellas regiones donde las confrontaciones son más resistentes a la capacidad que tienen las instituciones para combatirlas. El panorama institucional, como producto de diferentes períodos históricos basados en distintos sistemas, reglas y actores, va más allá de la evolución y creación de las instituciones. El propósito y función real de las instituciones, entre tanto, está determinada por las personas y el papel que desempeñan o que les impide jugar en el ámbito político —desde donde se negocian estas funciones— (Bastiaensen, De Herdt & D’Exelle, 2005:981).

Existe evidencia empírica que demuestra cómo la elección pública se ve afectada durante las guerras civiles. Steele (2011), encontró que en la región de Apartadó-Colombia, “[...] la expulsión de los civiles que apoyaban al partido político simpatizante, permitió a las fuerzas paramilitares y estatales arrebatarse el control a las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y cambiar drásticamente la política de la región” (Steele, 2011:424).

En este sentido, es posible argumentar que los grupos armados desplazan a los civiles desleales. Se demuestra cómo la política electoral, a nivel local, permite la identifica-

ción de aquellas personas que no están en concordancia con el grupo predominante. Se cree que, en algunas regiones, la violencia no ha sido generalizada sino dirigida de manera selectiva a determinados colectivos con una ideología concreta. En consecuencia, la celebración de elecciones permite trazar las voluntades y afinidades políticas de los habitantes de una región a controlar y por consiguiente puede determinar su rumbo.

Es por ello que los “acuerdos sociales” a los que hace referencia Sen (1983) tienen relevancia siempre y cuando las personas tengan las condiciones adecuadas para hacer uso de ellos. Por consiguiente, la calidad de las instituciones es un factor relevante para la actuación política y económica, tanto a nivel nacional como regional. La reducción de la pobreza requiere necesariamente de un cambio en las estructuras de poder existentes que mejoren las oportunidades de los más desfavorecidos (Bardhan, 2002:202, Tomado de Bastiaensen, De Herdt & D’Exelle, 2005).

Sen (2008) entiende que “[...] la pobreza sin duda puede hacer que una persona se sienta indignada y desesperada, y en un sentido de la injusticia, relacionado en especial con la desigualdad, puede ser una buena base para la rebelión, incluso una sangrienta rebelión” (Pág. 8). Dada la coexistencia de la pobreza y la violencia no es en absoluto descabellado pensar, si la pobreza mata dos veces: primero a través de las privaciones económicas y, después a través de la carnicería política (Sen, 2008:8).

Colombia es un país que a lo largo del tiempo ha experimentado miseria económica, en algunas regiones, y lucha política a lo largo del territorio nacional. Esta disputa política ha suscitado una guerra de más de 50 años –que aún hoy sigue en parte vigente–, entre el gobierno y diversos grupos armados: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC); Ejército de Liberación Nacional (ELN); Ejército del Pueblo (EP); Movimiento M19 (desapareció a mediados de la década de 1990); Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), entre otros.

Visiblemente, el conflicto tiene efectos perjudiciales sobre la reducción de la pobreza y el hambre, la educación primaria, la reducción de la mortalidad infantil y sobre el acceso al agua potable (Gates, Hegre, Nygård & Strand, 2012:1713). La disminución sostenible de la pobreza dependerá, necesariamente, de cómo estén representadas las personas.

Cabe destacar que, dentro de la esfera multidimensional, la pobreza es considerada a través del estudio de una serie de dimensiones y cómo éstas se relacionan entre sí (Belhads, 2010:221). Algunos enfoques para medir la pobreza multidimensional han usado la teoría de *fuzzy sets* (Cerioli & Zani, 1990; Lemmi & Betti, 2006). Esto ha permitido reflejar la interrelación de diferentes factores para explicar el fenómeno de la pobreza. Las dimensiones son introducidas para intentar proveer de una mejor explicación de la evolución de la pobreza, en una región o un conjunto de regiones (Ele-Ojo Ataguba, Eme Ichoku & Fonta, 2013).

Hay estudios que aplican fsQCA en el marco del debate de la escasez de recursos y los conflictos armados. Las condiciones sociales, económicas y políticas juegan un papel

importante en determinar si estalla un conflicto armado ante la escasez de recursos. Aunque la situación económica juega un papel determinante, también influye la capacidad del hombre (medida a través de la educación). La dependencia de la agricultura, la baja educación superior y la escasez se relacionan con el conflicto (Bretthauer, 2014).

Bretthauer (2014), analiza la debilidad de los Estados, la situación económica y el nivel educativo de la población (a lo que denomina inventiva/ingenio) en 31 países. Se toman como referencia variables tales como: calidad de las instituciones, niveles de corrupción, la exclusión étnica, la pobreza, la dependencia en la agricultura y la educación superior. Los bajos niveles de educación se constituyen como una condición necesaria para producir un conflicto. Concluye que la alta dependencia de la agricultura acompañada de un nivel de educación bajo y altos niveles de pobreza podrían ser condiciones que favorecen la consolidación de los conflictos.

1.4. Interdependencias de las distintas dimensiones de la pobreza.

En este apartado se hará una revisión de la literatura sobre cada dimensión y las variables que se tomaron en consideración para abordar el fenómeno de la pobreza regional en Colombia, de modo que se pueda disponer un marco teórico al respecto.

Las dimensiones que se analizan son: (1) la institucional; (2) la económica; (3) la social. A partir de la revisión de la literatura, para cada una de ellas se plantearán diversas proposiciones.

1.4.1. Dimensión Institucional

Las instituciones asumen características particulares de acuerdo con los rasgos dominantes entre la economía y la sociedad, porque son construcciones históricas que los individuos van situando expresamente. Pueden considerarse como el conjunto de reglas que articulan y organizan las interacciones económicas, sociales y políticas entre individuos y grupos sociales (North, 1993:13).

Para el pensamiento institucionalista, “[...] la economía se concibe como una composición de influencias colectivas que modelan la acción individual y como una entidad diversificada que sigue una trayectoria histórica formada por las influencias culturales y socio-institucionales heredadas” (Amin: 2008:105).

El Neoinstitucionalismo surge como una línea de pensamiento crítica con la rigidez de la teoría neoclásica, que aludía a instituciones capaces de explicar la acción racional – que las concibe como entes estabilizadores–. Con un papel determinante en el desarrollo económico, así como en la extensión y/o extinción de la pobreza –siempre y cuando se consideraran aspectos como: la atenuación de los problemas de información; la definición de los derechos de propiedad; los mecanismos de coordinación, y; los costes de transacción–. Es decir, de acuerdo con esta aproximación, las instituciones son la base

sobre la cual se realiza la actividad económica y, por consiguiente, estas estructuras son el medio que permite resolver los conflictos y contradicciones económicas (North, 1991; March & Olsen, 1989; Powell & DiMaggio, 1981; Thelen, 2004).

Por otro lado, podría pensarse que el control de la corrupción sumado a un sistema político estable y un gobierno eficaz permitiría que a un país caminase por la senda del crecimiento económico, se reducirían los conflictos en la distribución del ingreso y, por tanto, habría una disminución de la pobreza (Tebaldi & Mohan, 2010).

La naturaleza desigual del desarrollo territorial, tiene una carga explicativa en las instituciones (Krugman, 1997; Massey, 1985; World Bank, 2009). Cobra sentido, entonces, que la dimensión institucional se configure como una columna vertebral de las regiones, siendo su objetivo principal generar espacios que permitan el desarrollo y crecimiento de las mismas. De este modo, la centralidad de las instituciones determina el crecimiento económico y dirige los resultados distributivos (Acemoglu & Robinson, 2012; North, 1991).

En esta investigación se han seleccionado dos condiciones dentro de la dimensión institucional para explicar el fenómeno de la pobreza regional en Colombia. En primer lugar, se elige el índice de transparencia⁶, a nivel departamental, con el ánimo de verificar la calidad de las instituciones y su relación directa o indirecta con la senda del desarrollo y crecimiento económico, que puede incidir en el aumento o favorecer la disminución de los índices de pobreza.

La segunda variable, se configura a partir de las cifras del desplazamiento forzado. Toma relevancia cuando se entiende que las instituciones juegan un papel importante como “entes estabilizadores” y, tienen la responsabilidad de velar por la seguridad de la sociedad en general. Además, el conflicto armado interno en Colombia –que se manifiesta a través de las guerrillas, el paramilitarismo y el narcotráfico–, siendo la causa principal del desplazamiento forzado en el territorio nacional, tiene una relación directa con el aumento de la pobreza.

Flores (2014) argumenta que las luchas que suscitaron las reformas de los patrones de acción colectiva, ayudaron a mantener los grupos campesinos en las repúblicas independientes de los años cincuenta y sesenta y la creación de las Fuerzas Revolucionarias de Colombia (FARC) en 1964. Su análisis, pone de manifiesto una falta de credibilidad del Estado colombiano en la adjudicación de tierras. Por lo anterior, infiere que es imprescindible la intervención de terceros países para que puedan garantizar la reconstrucción de la paz y la confianza entre el gobierno, las víctimas, la población y las FARC.

⁶ El índice de transparencia, elaborado por la Corporación Transparencia por Colombia, “califica mediante el análisis de 22 indicadores, riesgos de corrupción en las entidades asociadas a tres factores indicativos de una gestión transparente: visibilidad, sanción e institucionalidad”. (Corporación Transparencia por Colombia, 2005:6)

Por su parte Bara (2013) concluye que “el conflicto es probablemente el resultado de la interacción compleja entre incentivos y oportunidades” (Bara, 2013:1). Sin embargo, según Flores (2014) la teoría de la “*feasibility*” que explicaría que la persistencia de un grupo armado como las FARC, por más de 50 años, se debía a su financiación por medio de la explotación y el tráfico de recursos ilícitos –como lo es el tráfico de estupefacientes–, no encajaría con una supervivencia de las FARC de 20 años, desde su creación hasta el comienzo del narcotráfico en la década de los ochenta. (Flores, 2014:23)

La desigualdad vertical que llevó a la explotación de los derechos económicos en el país, sería una de las causas del conflicto armado en Colombia (Flores, 2014). Todo lo anterior, acompañado de una minoría, pero influyente, clase terrateniente sobre el poder legislativo que iba en detrimento del campesino más vulnerable, es decir, el campesino desplazado de su territorio de manera forzada.

En el Estado colombiano, se entiende por víctima del desplazamiento forzado a:

“toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas por infracciones al Derecho Internacional Humanitario, violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno” (parágrafo 2º, artículo 60, Ley 1448 de 2011).

Esto significa que como consecuencia de las circunstancias descritas en la Ley 1448, en relación a las víctimas y según las cifras del desplazamiento en Colombia, en 2012 cerca del 10% de la población nacional fue reconocida como víctima del desplazamiento forzado.

Por su parte Collier y Hoeffler (2004)⁷ ponen de manifiesto que este tipo de conflictos no pueden explicarse por los agravios que devienen como consecuencia de problemas étnicos y desigualdades económicas y políticas, argumentando que las situaciones en que las personas quieren rebelarse son omnipresentes. Igualmente, infieren que las estructuras de oportunidad que se manifiestan a partir de Estados débiles, terrenos difíciles, entre otros, son demasiado excepcionales para constituir una explicación plausible al conflicto.

Camacho & Rodríguez (2011) elaboran un modelo que explica el efecto de causalidad entre el conflicto armado y la actividad empresarial en Colombia. Los resultados refieren que la probabilidad que una firma abandone un municipio en guerra es del 5,2 por ciento, situación que se acentúa cuando la empresa es joven y cuenta con poco capital.

⁷ Tomado de Bara (2013:7)

Este tipo de condiciones, en la esfera territorial, impiden el desarrollo y crecimiento de los territorios haciéndolos más sensibles a las interdependencias regionales.

El estudio que elabora Bara (2013), aplicando la metodología QCA, logra identificar una serie de factores explicativos que se relacionan en particular con conflictos étnicos. De igual manera, concluye que la presencia de inestabilidad o conflicto de un Estado vecino puede facilitar un escenario para que la población se rebele ante el país, lo cual está condicionado a la debilidad y/o fortaleza del Estado. Por su parte, Hegre, Ostby & Raleigh (2009) estiman que la desigualdad y la discriminación, de la identidad de los grupos, están asociadas a la pobreza y las guerras.

La falta de credibilidad y seguridad en los territorios, aumenta el riesgo de sumisión de la pobreza y hace visible la vulnerabilidad de las instituciones y de la sociedad en general. En concordancia con lo anterior, Justino (2009) concluye que entre más pobres sean los hogares del territorio al inicio del conflicto, mayor es la probabilidad de que participen y apoyen al grupo armado.

Garantizar las libertades, formular políticas estables y creíbles, y establecer instituciones que sean transparentes, descentralizadas y responsables son factores que influirán en el resultado económico y político de un país como Colombia. (Ali, 2010).

Proposición 1a: Las regiones con altos niveles de desplazamiento pertenecen al grupo de regiones con un elevado índice de pobreza.

Proposición 1b: La falta de transparencia por parte de las instituciones públicas conduce a las regiones hacia mayores índices de pobreza.

Proposición 1c: Las regiones que comparativamente han reducido más el desplazamiento pertenecen al grupo de regiones que comparativamente reducen más sus niveles de pobreza en el tiempo.

Proposición 1d: El aumento de la transparencia por parte de las instituciones públicas favorece la reducción de la pobreza en el tiempo.

1.4.2. Dimensión Económica

La dimensión económica muestra en cifras las interdependencias axiomáticas en cada una de las dimensiones expuestas en este trabajo. El análisis que se desprende de esta dimensión, puede ser cuestionable al considerarse generalista en la medida que se hace, en ocasiones, sin tener una visión holística del entorno.

Dentro de la dimensión económica, se han seleccionado dos condiciones. La primera hace referencia a la capacidad de producir y consumir, el Producto Interno Bruto (PIB) que refleja la condición de un país en términos de crecimiento. Así, el PIB per cápita se convierte en la medida central para calcular los niveles de desigualdad en un país y sus regiones. Sin embargo, este tipo de análisis es discutible mientras no se contemplen otras dimensiones, como la social e institucional, para establecer el grado de divergencia al interior de una región. Es imposible hacer una lectura de la desigualdad tomando

únicamente como variable el PIB per cápita, ya que el sesgo con el que cuenta no permite estimar la realidad en términos de calidades.

Robert Solow (1957) junto a Robert Barro (1989) –este último de línea post-keynesiana–, lograron demostrar de manera empírica que sólo un mayor incremento en el cambio tecnológico y en las tasas de ahorro puede garantizar un crecimiento sostenido de las economías. En consecuencia, el crecimiento sostenido da lugar a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes. Cervantes-Godoy & Dewbre (2010) hacen un análisis de regresión de corte transversal, donde concluyen que el crecimiento económico es un componente importante en la reducción de la pobreza, siendo el crecimiento de los ingresos agrícolas especialmente significativo.

Por su parte Housseima & Rejeb (2012), modelan las interacciones de la pobreza en función del crecimiento, la inequidad y otros factores explicativos –para 52 países en desarrollo entre 1990 y 2005–. Sus resultados explican que el crecimiento por sí mismo (y de forma exclusiva) no es capaz de reducir la pobreza; es una condición necesaria pero no suficiente ya que debe ir acompañada de la introducción de políticas para reducir las desigualdades. Lo anterior significa, que la reducción de la pobreza depende también de un cambio en la distribución del ingreso (Housseima & Rejeb, 2012; Iniguez-Montiel, 2014).

La “discriminación económica” según Piazza (2011), puede ser un factor empíricamente demostrado que revela cómo un país que permite a sus comunidades de minoría ser afectados por dicha discriminación, resultan ser sustancialmente más vulnerables al terrorismo doméstico. La desigualdad, por tanto, es un componente significativo en el proceso de desarrollo y crecimiento de una región, que está íntimamente relacionado con los conflictos presentes en las estructuras sociales, políticas e institucionales del territorio. Para Blomberg & Hess (2002), la violencia y las malas condiciones económicas van de la mano con la llamada “trampa de la pobreza de los conflictos”. La recuperación económica, por consiguiente, es crucial para el retorno de una política pacífica y un territorio sosegado (Flores, & Nooruddin, 2009).

La segunda condición tiene por objeto incorporar apertura comercial en la economía regional. El índice de apertura⁸, mide el grado de liberalización de la economía, que estima la magnitud del intercambio comercial sobre el PIB nacional.

Según Charlton & Stiglitz (2004), el comercio puede ser una fuerza positiva para el desarrollo. Si se parte de esta premisa, se podría pensar que el comercio bajo condiciones de política adecuadas, sería uno de los motores que impulsaría el bienestar social. Sin embargo, existen condicionantes a esta posición ya que parte del éxito depende de las inversiones, a nivel público y privado, que se hagan en infraestructuras. De lo contrario, no sería posible tener beneficios derivados de las oportunidades que ofrece el

⁸ Dado por la suma de las exportaciones e importaciones divididas en el PIB.

libre comercio. Según Rodrik (2005), un país debe producir lo que realmente contribuya al crecimiento. Dentro de esta lógica, lo que llevaría a un país y/o región a ser próspero no es la ventaja comparativa que pueda llegar a tener con sus pares, sino aquellos territorios “innovadores” que invierten en nuevas áreas.

Existe un amplio número de factores que pueden impedir que el comercio tenga efectos positivos en las regiones, como por ejemplo los conflictos armados al interior y/o exterior de un país. Glick & Taylor (2010), concluyen que las guerras matan al comercio, siendo el costo económico de la guerra la consecuencia de la destrucción del mercado.

Asimismo, hay estudios que estiman que el comercio puede ser una vía de encuentro entre el conflicto y la situación económica de un país/región. Hegre, Oneal & Russett (2010), establecen que el comercio reduce el riesgo de conflicto entre los Estados, tomando como referente la proximidad y el tamaño de los mismos.

La existencia de diferencias sustanciales en las capacidades de los países/regiones, que devienen de su identidad cultural e idiosincrasia, es una limitante para traducir crecimiento económico en bienestar. El tipo de perfiles para cada país/región es fundamental para la elaboración de políticas dirigidas a mejorar los niveles de vida de la población y, por ende, en reducir los niveles de desigualdad y pobreza (Fosu, 2011).

Proposición 2a: Las regiones que tienen bajos niveles de PIB per cápita pertenecen al grupo de las regiones con altos índices de pobreza.

Proposición 2b: La falta de apertura de las regiones conduce a un mayor índice de pobreza.

Proposición 2c: Las regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita pertenecen al grupo de las regiones que reducen comparativamente más la pobreza en el tiempo.

Proposición 2d: Las regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de apertura son regiones con mayor reducción de la pobreza en el tiempo.

1.4.3. Dimensión Social

Para incorporar la dimensión social se recogen dos variables para su análisis: la tasa de cobertura de educación básica media, y el porcentaje de votantes para las elecciones presidenciales.

Sen (2000), entiende que “[...] una mejora en la educación y en la salud, contribuye a tener rentas más altas” (Sen, 2000:36) así como la capacidad que tienen las personas de elegir y ser elegidos. Lo anterior, coadyuva a mejorar los niveles de vida de las personas en el medio y largo plazo.

El enfoque de capacidades, de las libertades políticas y económicas *à la* Sen, toma en consideración la libertad que tienen los individuos para llevar el tipo de vida que tienen razones para valorar. En definitiva “[...] la educación es considerada ampliamente

como un vehículo para avanzar en las aspiraciones personales” (Müller, 2011). Se entiende, entonces, que la educación puede contribuir a romper con la trampa de la pobreza, a través del aumento de los ingresos y la satisfacción de las necesidades básicas (Awan, Malik, Sarwar, & Waqas, 2011). La educación, o el capital humano, por consiguiente, se entiende como un componente de la sociedad que influye claramente en los niveles de pobreza de un país. Es decir, bajos niveles de educación están estrechamente relacionados con mayores niveles de pobreza, situación que se acentúa en los países en desarrollo (Iniguez-Montiel, 2014).

Por otro lado, la educación es un sinónimo de progreso. Sin embargo, hay evidencia empírica que confirma que el nivel de educación de la población puede tener una relación directa con la capacidad y calidad de los conflictos y los terroristas de élite (Lee, 2011; Benmelech, Berrebi & Klor, 2012).

Empero, la contrastación científica solo tendrá sentido según el contexto –realidad cultural y política– del país/región que se pretenda analizar. En el caso colombiano, la lucha tiene mayor relación con el coste de oportunidad (Caruso, R., & Schneider, 2011; Bara, 2013). En este sentido, una persona que no tenga una senda de progreso delimitada se verá abocado, en mayor probabilidad, a ser parte de un conflicto armado frente a quien esté en una posición económica más favorecida. El nivel de educación en este caso es representativo y determinante en la toma de decisiones y depende, por consiguiente, del contexto en que esté inmerso.

De la misma manera, la capacidad de elección permite a las personas tomar decisiones que necesariamente implican poner en consideración el desarrollo y crecimiento de los territorios y su estabilidad en el tiempo. Hay evidencia empírica que demuestra, cómo las lealtades políticas en un territorio pueden ser objeto de persecución por parte de grupos al margen de la ley y provocar desplazamiento forzado cuando éstas se conocen (Steele, 2011).

En este sentido, el desarrollo se convierte en un proceso que incorpora un elemento de intencionalidad, es decir, no solo basta con que ocurran transformaciones en la estructura, sino que se hace importante la iniciativa que se genere a través de este tipo de procesos. Asimismo, el desarrollo debe ser un proyecto social que se traduzca en mejores condiciones de vida de la población. La postura política, en este sentido, tendrá como “[...] meta construir una sociedad apta para hacerse cargo del proceso de desarrollo”. (“Declaración de Rio de Janeiro” en Vidal y Guillén, 2007:29).

Proposición 3a: Las regiones con niveles educativos más bajos forman parte del grupo de regiones con mayores índices de pobreza.

Proposición 3b: Las regiones con un incremento comparativamente alto en la cobertura en educación básica y media hacen parte del grupo de regiones que reducen la pobreza en el tiempo.

Proposición 3c: Las regiones con un incremento comparativamente alto en la participación en las urnas pertenecen al grupo de regiones que disminuyen comparativamente más los niveles de pobreza en el tiempo.

1.5. Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why nations fail. The origins of power, prosperity and poverty*. New York: United States by Crown Publisher.
- Ali, A., (2010). In Colombia it is all about Institutions. *Civilizar Empresa y Economía*, 1(1): 23–35.
- Alkire, S., & Santos, M. E. (2013). A multidimensional approach: poverty measurement & beyond. *Social Indicators Research*, 112(2), 239-257.
- Amin, A., (2008). Una perspectiva institucionalista sobre el desarrollo económico regional. En Fernández, et al (Ed.), *Repensando el desarrollo regional. Contribuciones globales para una estrategia latinoamericana* (Primera edición, pp.101-120). Argentina: Miño y Dávila Editores.
- Awan, M., Malik, M., Sarwar, H. & Waqas, M., (2011). Impact of Education on Poverty Reduction. *International Journal of Academic Research*, 3(1): 659–664.
- Bara, C., (2013). Incentives and opportunities: A complexity-oriented approach to the study of violent ethnic conflict. 8th Annual Doctoral Conference. Doctoral School of Political Science, Public Policy and International Relations at CEU and the Institute of Political Science at the Cervinus University of Budapest. Budapest, Hungary: 25–26 April.
- Barro, R., (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2): 407–443.
- Bastiaensen, J., De Herdt, T., & D'Exelle, B. (2005). Poverty reduction as a local institutional process. *World Development*, 33(6), 979–993. <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.09.019>
- Belhadj, B., (2011). New fuzzy indices of poverty by distinguishing three levels of poverty. *Research in Economics*, 65: 221-231.
- Belhadj, B., & Limam, M. (2012). Unidimensional and multidimensional fuzzy poverty measures: New approach. *Economic Modelling*, 29(4), 995–1002. <http://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.03.009>
- Benmelech, E., Berrebi C. & Klor, E., (2012). Economic Conditions and the Quality of Suicide Terrorism. *The Journal of Politics*, 74(1): 113–128.

- Betti, G., Cheli, B., Lemmi, A., & Verma, V. (2006). Multidimensional and longitudinal poverty: an integrated fuzzy approach. In *Fuzzy set approach to multidimensional poverty measurement* (pp. 115-137). Springer US.
- Blomberg, S., & Hess, G., (2002). The Temporal Links between Conflict and Economic Activity. *Journal of Conflict Resolution*, 46(1): 74–90.
- Brethauer, J. (2014). Conditions for Peace and Conflict: Applying a Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis to Cases of Resource Scarcity. *Journal of Conflict Resolution*, 1-24. DOI: 10.1177/0022002713516841.
- Buzzoli, C. & Brück, T., (2009). Agriculture, Poverty, and Postwar Reconstruction: Micro-Level Evidence from Northern Mozambique. *Journal of Peace Research*, 46(3): 377-397. DOI 10.1177/0022343309102658
- Camacho, A., & Rodríguez, C., (2013). Firm Exit and Armed Conflict in Colombia. *Journal on Conflict Resolution*, 57(1), 89–116.
- Caruso, R. & Schneider, F. (2011). The Socio-economic Determinants of Terrorism and Political Violence in Western Europe (1994-2007). *European Journal of Political Economy*, 27(1): 37–49.
- Ceroli, A., Zani, S., (1990). A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty. In: Dagum, C., Zenga, M. (Eds.), *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty, Studies in Contemporary Economics*. Springer Verlag, Berlin, pp. 272–284.
- Cervantes-Godoy, D. & Dewbre J., (2010). Economic Importance of Agriculture for Poverty Reduction. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers* (23). OECD Publishing. doi:10.1787/5kmmv9s20944-en
- Charlton, A., & Stiglitz, J., (2004). Capital Market Liberalization and Poverty. *Initiative for Policy Dialogue Working Papers*. 1–22.
- Collier, D., (1993). Comparative Method. *Political Science: The State of Discipline II*. (A. Finifter, Ed.) *American Political Science Association*, 105–119.
- Collier, P. & Hoeffler A., (2004). Greed and Grievance in Civil War. *Oxford Economic Papers*, 56 (4): 563-95.
- Congreso de Colombia (2011). Ley 1448 de 2011. Retrieved from: <http://www.unidadvictimas.gov.co/es/ley-1448-de-2011/13653>
- Corporación Transparencia por Colombia (2005) *Índice de Transparencia* [Data file]. Retrieved from: <http://www.transparenciacolombia.org.co/>
- Deaton, A. (2010). Price Indexes, Inequality, and the Measurement of World Poverty. *American Economic Review*, 100 (1), 5-34.

- Ele-Ojo Ataguba, J., Eme Ichoku, H., & Fonta, W. M. (2013). Multidimensional poverty assessment: applying the capability approach. *International Journal of Social Economics*, 40(4), 331-354.
- Fiss, P., (2011). Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research. *Academy of Management Journal*, 54(2): 393–420.
- Flores, T. & Nooruddin, I., (2009). Democracy under the Gun Understanding Post-Conflict Economic Recovery. *Journal of Conflict Resolution*, 53(1), 3–29.
- Flores, T., (2014). Vertical Inequality, Land Reform, and Insurgency in Colombia. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 20(1): 5–31.
- Fosu, A., (2011). Growth, Inequality, and Poverty Reduction in Developing Countries: Recent Global Evidence. *World Institute for Development Economics Research*. Working paper 1. Helsinki: UNU-WIDER.
- Gates, S., Hegre, H., Nygård, H. M., & Strand, H. (2012). Development Consequences of Armed Conflict. *World Development*, 40(9), 1713–1722. Retrieved from:<http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.04.031>
- Glick, R. & Taylor, A., (2010). Collateral damage: Trade Disruption and the Economic Impact of War. *The Review of Economics and Statistics*, 92(1): 102–127.
- Hegre, H., & Nygård, H., (2015). Governance and Conflict Relapse. *Journal of Conflict Resolution*, 59(6): 984–1016.
- Hegre, H., Oneal, J. & Russett, B., (2010). Trade Does Promote Peace: New Simultaneous estimates of the Reciprocal Effects of Trade and Conflict. *Journal of Peace Research*, 47(6): 763–774.
- Hegre, H., Østby, G. & Raleigh C., (2009). Poverty and civil war events A disaggregated study of Liberia. *Journal of Conflict Resolution*, 53(4), 598–623.
- Housseima, G., & Rejeb, J. B., (2012). Poverty, Growth and Inequality in Developing Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(4), 470.
- Iniguez-Montiel, A. J., (2014). Growth with Equity for the Development of Mexico: Poverty, Inequality, and Economic Growth (1992–2008). *World Development*, 59: 313–326.
- Justino, P., (2009). Poverty and Violent Conflict: A Micro-Level Perspective on the Causes and Duration of Warfare. *Journal of Peace Research*, 46(3): 315–333.
- Krugman, P., (1997) *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge: MIT Press.
- Lee, A., (2011). Who Becomes a Terrorist? Poverty, Education, and the Origins of Political Violence. *World Politics*, 63: 203–245.

- Lemmi, A., Betti, G., (2006). *Fuzzy Set Approach to Multidimensional Poverty Measurement. Economic Studies in Inequality, Social Exclusion and Well-being*, New York: Springer.
- March, J. P. & Olsen, J., (1989). *Rediscovering Institutions: The organizational basis of politics*. New York: Free Press.
- Massey, D., (1985). *Spatial Divisions of Labour: Social Structures and the Geography of Production*. London: Mathuen.
- Müller, T., (2011). Introduction to Human Resource Development versus the Right to Education: Reflections on the Paradoxes of Education Policy Making. *Journal of International Development*, 23(2): 253–261.
- Mwangi, E., & Markelova, H., (2009). Collective Action and Property Rights for Poverty Reduction: A Review of Methods and Approaches. *Development Policy Review*, 27 (3): 307-331.
- Neff, D. (2013). Fuzzy set theoretic applications in poverty research. *Policy and Society*, 32(4), 319–331. <http://doi.org/10.1016/j.polsoc.2013.10.004>
- North, D., (1991). Institutions. *Journal of Economic Institutions*, 5(1): 97–117.
- North, D., C (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Piazza, J. (2011). Poverty, Minority Economic Discrimination, and Domestic Terrorism. *Journal of Peace Research*, 48(3): 339–353.
- Powell, W. & DiMaggio, P., (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Ragin, C., (1987). *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Methods*. Berkeley: University of California.
- Ragin, C., (2000). *Fuzzy-set Social Sciences*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Ragin, C., (2006). Set Relations in Social Research: Evaluating Their Consistency and Courage. *Political Analysis*, 14(3): 291–310.
- Ragin, C., (2008). *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond* (Vol. 240). Chicago: University of Chicago Press.
- Richani, N. (2013). *Systems of Violence: The Political Economy of War and Peace in Colombia*. Albany, New York: State University of New York Press.
- Rodrik, D., (2005). Políticas de diversificación económica. *Revista de la CEPAL*, 87: 7–23.

- Schneider, C. & Wagemann, C., (2010). Standards of Good Practice in Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-sets. *Comparative Sociology*, 9(3): 397–418.
- Sen, A. (1983). Development: which way now? *Economic Journal*, 93, 745–762.
- Sen, A. (2000). *Libertad y desarrollo*. (E. Rabasco, & L. Toharia, Trans.) Buenos Aires: Planeta.
- Sen, A. (2001). Amartya Sen y las mil caras de la pobreza. *Banco Interamericano de Desarrollo*. Retrieved from: <http://www.iadb.org/es/noticias/articulos/2001-07-01/amartya-sen-y-las-mil-caras-de-la-pobreza,9286.html>
- Sen, A., (2008). Violence, Identity and Poverty. *Journal of Peace Research*, 45(1): 1-15. DOI 10.1177/0022343307084920
- Solow, R., (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3): 312–320.
- Steele, A., (2011). Electing Displacement: Political Cleansing in Apartadó, Colombia. *Journal Conflict Resolution*, 55(3): 423:445.
- Tebaldi, E. & Mohan, R., (2010). Institutions and poverty. *The Journal of Development Studies*, 46(6): 1047–1066.
- Thelen, K., (2004). *How Institutions Evolve. The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States and Japan*. Cambridge: Cambridge University Press.
- UNPD (2015). Human Development Report. Work for Human Development, Retrieved from: <http://report.hdr.undp.org>
- Vidal, G. & Guillén, A., (2007). *Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado*. ISBN: 978-987-1183-65-4
- World Bank (2009) *Reshaping economic geography*. Washington D.C: World Bank.
- Zukerman, S., (2012). Organizational legacies of violence: Conditions favoring insurgency onset in Colombia, 1964–1984. *Journal of Peace Research*, 49(3): 473-491. DOI: 10.1177/0022343311435801

Capítulo 2. Pobreza y territorio en Colombia

Capítulo 2

Pobreza y territorio en Colombia

“Si no se habla, si no se escribe y no se cuenta, se olvida y poco a poco se va tapando bajo el miedo. La gente que vio el muerto se va olvidando y tiene miedo de hablar, así que llevamos un oscurantismo de años en el que nadie habla de eso [...] Como nadie habla de lo que pasó, nada ha pasado. Entonces bien, si nada ha pasado, pues sigamos viviendo como si nada.”

Testimonio de habitante de Trujillo, Valle del Cauca, Colombia (CNMH, 2013:31)

2.1. Colombia: dimensiones de la pobreza y contexto histórico.

Esta investigación tiene dos puntos de partida: el primero, a través de un modelo estático que toma como referencia el año 2010, y el segundo, con la construcción de un modelo dinámico (de carácter temporal) que tiene en cuenta los cambios sucedidos entre los años 2003 y 2014. Esta etapa coincide, a su vez, con hitos importantes que han influido de manera directa e indirecta en las dimensiones seleccionadas. De igual forma, guardan correspondencia con un cambio en las estructuras políticas que dirigen al país desde entonces.

En el período inmediatamente anterior al año 2003, Colombia estaba gobernada por el presidente Andrés Pastrana Borrero, del Partido Conservador (período presidencial 1998-2002). En esta etapa, el gobierno nacional inició conversaciones de paz con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC). Fruto del diálogo entre las partes, y mediante la resolución 85 de octubre de 1998, el gobierno otorgó a las FARC un área con una extensión de 42.000 km², que correspondía a los municipios de: La Uribe, Mesetas, La Macarena y Villa Hermosa en el departamento del Meta, y; San

Vicente del Caguán en el departamento de Caquetá. Tras la abolición de la zona de distensión, a finales del 2000, las Fuerzas Militares de Colombia retomaron las regiones cedidas a las FARC.

Las negociaciones de paz no tuvieron el alcance ni los resultados esperados. En particular, las intenciones tanto del gobierno nacional como de las FARC fueron constantemente cuestionadas. En este sentido, “ambos actores desplegaban simultáneamente una lógica política y una lógica militar como una forma de hacer la guerra en medio de la paz” (CNMH, 2013:165). La combinación de esta doble lógica trajo consigo “[...] interacciones violentas que ocasionaron la erosión de la legitimidad de la salida política negociada y la consiguiente profundización de la guerra” (CNMH, 2013:165-166). Por tanto, el resultado fue contrario a las intenciones de paz. En consecuencia, el conflicto armado agenció niveles nunca antes vistos en la historia. El desplazamiento forzado adquirió carácter masivo, poniendo a Colombia como el segundo país del mundo, después de Sudan, con mayor expulsión de personas de sus territorios (CNMH, 2013:156).

De forma específica, entre 1996 y 2002 el conflicto armado alcanzó su punto más crítico, desde sus inicios, “[...] como consecuencia del fortalecimiento militar de las guerrillas, la expansión nacional de los paramilitares, la crisis del Estado, la crisis económica, la reconfiguración del narcotráfico y reacomodamiento dentro de las coordenadas del conflicto armado” (CNMH, 2013a:33). Entre 1996 y 2002, según las cifras del Registro Único de Víctimas, las personas desplazadas por el conflicto armado ascendían a 3,1 millones de personas –el 38% de los desplazados en 30 años de conflicto (entre 1985 y 2015)–.

El secuestro¹ también ha sido uno de los grandes problemas derivados del conflicto armado en el territorio nacional, el cual se masificó a finales de la década de los noventa y la primera mitad de los años 2000. Entre 1970 y 2010, en cuarenta años de conflicto, 39.058 personas han sido secuestradas al menos una vez. En prácticamente toda Colombia se ha cometido al menos un secuestro. Se estima que cerca del 37% de los secuestros, registrados en el país, han sido presuntamente perpetrados por las FARC, el 30% por el Ejército de Liberación Nacional (ELN), el 20% por redes criminales, el 4% por los paramilitares, y el 9% por otros grupos al margen de la ley (CNMH, 2013b:6-10).

De otro lado, en términos económicos, la liberalización comercial y financiera que experimentó el país a principios de la década de los noventa suscitó una profunda crisis económica, provocando en el año 1999 una contracción del PIB del 4,2% y niveles de desempleo cercanos al 20%. Situación que se agudizó con la turbulencia financiera, la inestabilidad política y los problemas de inseguridad presentes en todo el territorio nacional durante esta etapa.

¹ Se define como una “situación ocurrida en territorio colombiano en la cual una persona es privada ilegalmente de su libertad en contra de su voluntad para obtener algún provecho de ella o de un tercero a cambio de su liberación” (CNMH, 2013b:8).

Los períodos presidenciales posteriores, 2002-2006 y 2006-2010, estuvieron dirigidos por el presidente Álvaro Uribe Vélez del Partido Social de Unidad conocido como el “Partido de la U”. En esta etapa, se rompe con el bipartidismo que presidió al país por más de 50 años entre los Partidos Conservador y Liberal. El presidente Uribe puso en marcha una política de seguridad democrática, con un papel más activo de la sociedad colombiana en la lucha contra la insurgencia y otros grupos armados ilegales. Este período estuvo caracterizado por una fuerte ofensiva militar. Durante los 8 años de mandato del presidente Uribe, las Fuerzas Militares dieron de baja a importantes altos mandos guerrilleros.

En el año 2007 muere en combate el “Negro Acacio” del Frente 16 de las FARC, señalado como el principal traficante de droga de esta organización. En este mismo año, en una operación militar fallece Milton Sierra alias “Jota Jota” jefe del Frente Urbano “Manuel Cepeda Vargas” de las FARC, quien tuvo secuestrado a 11 diputados del Valle del Cauca –de los cuales 10 perdieron la vida en manos de este grupo–.

En el año 2008, en una trascendental operación de las Fuerzas Militares, muere Luis Édgar Devia Silva alias “Raúl Reyes”, segundo al mando de las FARC, en un campamento en territorio ecuatoriano. En este mismo año, en un bombardeo militar cae en su campamento Víctor Julio Suárez Rojas, alias “Jorge Briceño Suárez” también conocido como el “Mono Jojoy”. De otro lado, la denominada “Operación Jaque”, en julio de 2008, puso fin al secuestro de la candidata presidencial Ingrid Betancur Pulecio y candidata a la vicepresidencia Clara Rojas González, quienes fueron secuestradas en febrero del año 2002 cuando se dirigían a la zona de distensión. Asimismo, fueron liberados tres norteamericanos y once militares del Ejército Nacional.

Estos eventos marcaron un antes y un después en la historia del país. Las cifras del conflicto armado en los últimos años son descomunales. Según información de Uppsala Conflict Data Program (UCPD) el mayor número de muertes registradas en Colombia por el conflicto armado desde 1989, se dio en el año 2002 con un total de 3.427 decesos –de las cuales 2.268 correspondieron a violencia basada en el Estado, 581 a la violencia no basada en el Estado y 578 a violencia unilateral–.

De forma específica, en los dos períodos presidenciales de Álvaro Uribe Vélez, perdieron la vida 10.163 personas según cifras de UCPD (2017). El desplazamiento forzado, en este mismo período, registró un total de 4,9 millones de personas que corresponde al 62% del total de desplazados entre los años 2000 y 2015.

Los siguientes períodos presidenciales, 2010-actual, son asumidos por el presidente Juan Manuel Santos Calderón. Durante los primeros meses de mandato, el presidente Santos emprende un importante camino hacia la paz. En 2011 inicia una fase exploratoria con miembros delegados de las FARC-EP (el grupo armado más importante del conflicto armado colombiano). Posterior a esta primera fase, se instala en La Habana (Cuba) la Mesa de Conversaciones con las FARC-EP la cual culmina con la firma del

documento “*Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*”, el día 26 de agosto de 2012.

Cuatro años después de iniciado el proceso, el 26 de septiembre de 2016, en la ciudad de Cartagena-Colombia el Gobierno Nacional y las FARC-EP firman el Acuerdo Final. Posteriormente sería presentado en las urnas a través de un plebiscito, el 2 de octubre de 2016, donde el pueblo colombiano votaría en su mayoría el *No* al Acuerdo de Paz.

El plebiscito, que puso en consideración el Acuerdo de Paz a todos los colombianos, tuvo una baja participación. Según los datos oficiales de la Registraduría Nacional del Estado Civil, participaron el 37,43% de las personas habilitadas para votar. Es decir, de 34 millones de personas acreditadas sólo 13 millones hicieron uso de su derecho a elegir. El *No* ganó con el 50,21% de los votos frente al 49,78% del *Si*. Otro dato revelador se da al interior de las regiones, el *No* ganó en su mayoría en los departamentos del centro los cuales aglomeran la mayor parte de la riqueza del país.

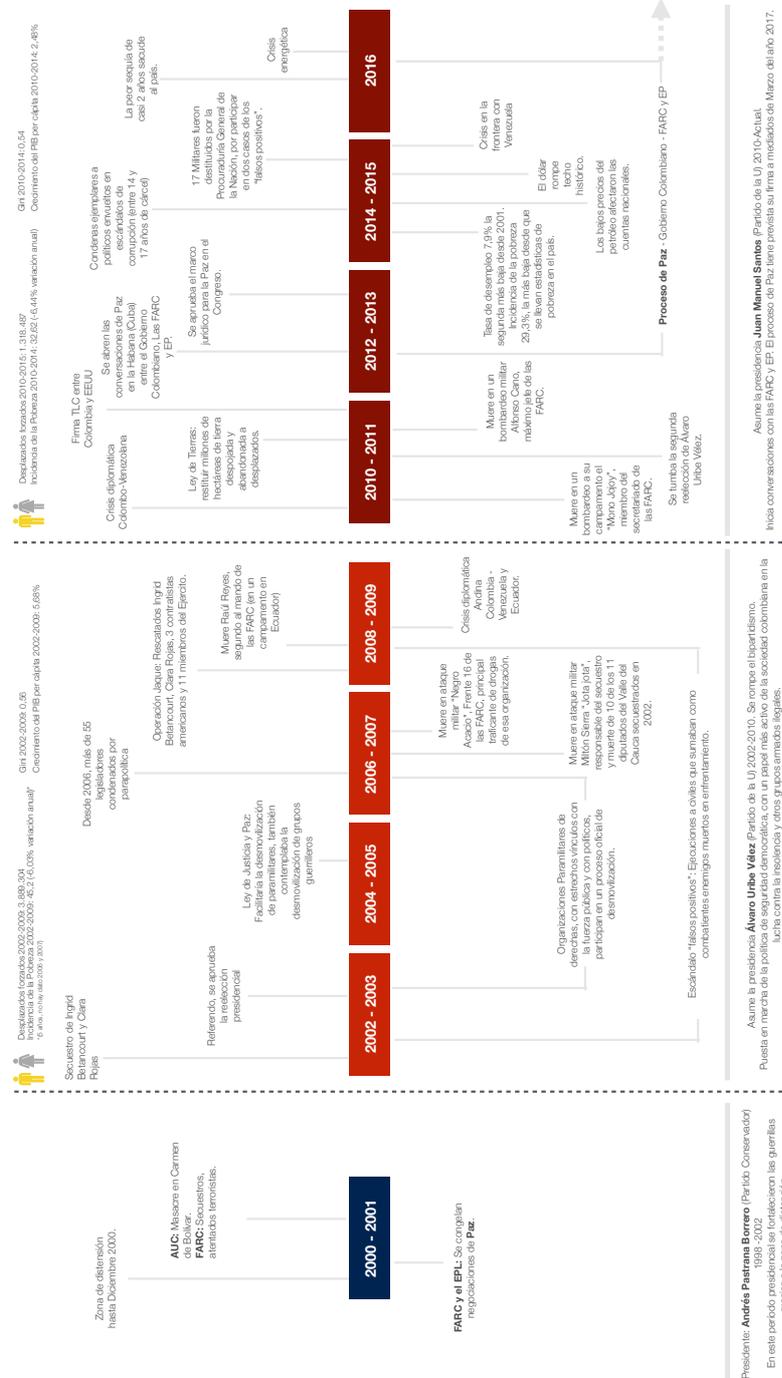
Tras el plebiscito, el Gobierno y las FARC-EP iniciaron una segunda fase de negociaciones donde la oposición tuvo un papel fundamental. Esta fase supuso una renegociación de los seis² puntos principales establecidos en el Acuerdo General. Finalmente, el nuevo Acuerdo Final de la Paz fue firmado en la ciudad de Bogotá, el 24 de noviembre de 2016, el cual no volverá a pasar por un plebiscito y será el Congreso quien determinará si avala o no el nuevo acuerdo alcanzado en La Habana.

Durante los últimos 5 años la economía del país ha presentado signos de recuperación. Según datos del Banco Mundial, Colombia tuvo un crecimiento del 4,6% en 2014. Sin embargo, la situación se ha revertido en el último período debido a la desaceleración de la economía mundial y los bajos precios del petróleo.

Asimismo, las cifras del conflicto han disminuido en los últimos años. Entre 2010 y 2015, el desplazamiento forzado representó el 20% de los desplazados en 15 años de conflicto, frente al 35% del quinquenio anterior. De forma específica, las muertes por violencia basada en el Estado pasaron de 3.693 en el período 2004-2009 a 1.108 entre 2010-2015, según cifras de UPCD. La mejora en la seguridad en el territorio, ha traído consigo mejores perspectivas y oportunidades de negocio que le permitirán al país, en el mediano y largo plazo, recobrar la confianza en las instituciones y mejorar sus indicadores de equidad e igualdad.

El contexto histórico descrito pone en relieve hechos relevantes que dieron lugar a cambios en las estructuras políticas, económicas y sociales del país, durante el período que se tomó como referencia para el desarrollo de esta tesis. La evidencia histórica permite tener un marco de referencia para contextualizar y poder entender mejor el fenómeno de la pobreza regional en Colombia. (Véase Imagen 2.1)

² Los seis puntos del Acuerdo General son: i) Hacia un nuevo campo colombiano: Reforma Rural Integral; ii) Participación política: Apertura democrática para construir la paz; iii) Fin del conflicto; iv) Solución al problema de las drogas ilícitas; v) Acuerdo sobre las víctimas del conflicto, y; vi) Implementación, verificación y refrendación (Mesa de Conversaciones, 2016).



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.1. Línea de tiempo contexto histórico, Colombia (2003-2014)

En los apartados siguientes, se analizarán las variables seleccionadas a través de los hechos estilizados y sobre la base de la calibración hecha para cada uno de los modelos (estático y dinámico) como preámbulo a los Capítulos 4 y 5.

2.2. Localización de las regiones colombianas

Gran parte de la literatura empírica sobre estudios regionales se fundamentan en las teorías del crecimiento endógeno, el desarrollo y la localización con el objetivo de explicar fenómenos y comportamientos de la actividad económica, política y social. Aunque nuestro análisis se centra en variables territoriales que subyacen la incidencia de la pobreza, hemos creído interesante hacer una referencia a la localización de las regiones y su relación con el nivel de desarrollo.

Las variables endógenas, que inciden en este tipo de estudios, están determinadas principalmente por la tasa de crecimiento del PIB y el índice de productividad. Sin embargo, también consideran variables de tipo cuantitativo, como el coeficiente de Gini y la incidencia de la pobreza. Las variables explicativas –que establecen una relación directa o indirecta con la variable dependiente–, se configuran a partir de información macroeconómica, pero también se soportan en datos cualitativos³. De ahí, la versatilidad y riqueza de este tipo de trabajos.

Por consiguiente, una manera interesante de examinar los territorios podría hacerse desde su propia localización geográfica, teniendo en cuenta aspectos tales como: la cercanía a puertos (costas), las fronteras con otros países, y; todas aquellas regiones que se encuentran en el centro del país.

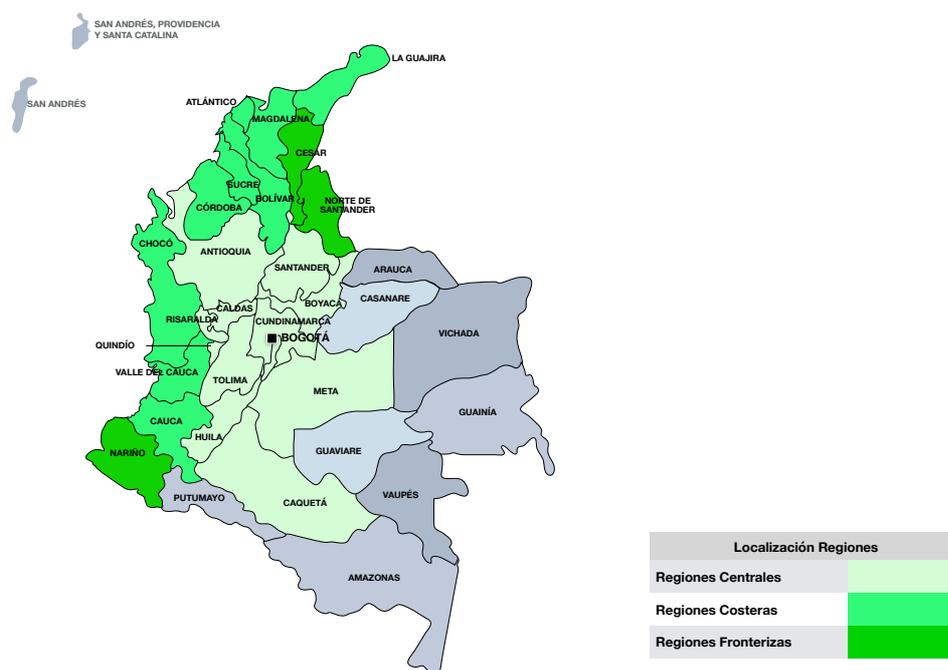
La teoría de la localización, sostiene que las regiones costeras tienden a lograr un mayor crecimiento por la cercanía a los puertos y zonas comerciales mucho más amplias que las regiones centrales. En este sentido, en el proceso de desarrollo y crecimiento al interior de las regiones no sólo interactúan factores de producción ajenos a las condiciones geográficas, sino que también están expuestos a una organización política que hace posible los procesos de interacción participativa de la población (Fujita, Krugman & Venables, 2000).

Varias cuestiones pueden generarse a partir de este tipo de análisis como, por ejemplo:

- los impactos territoriales de la globalización;
- el impacto de la integración económica en los territorios;
- las condiciones de viabilidad del Estado-Nación;
- las políticas orientadas a lograr mayor equidad interterritorial (descentralización fiscal);

³ Tasa de analfabetismo, nivel educativo, tasa de morbilidad y mortalidad infantil, nivel investigativo, inversión, grado tecnológico, infraestructura, satisfacción de las necesidades básicas, entre otras.

- la influencia de las dinámicas territoriales en las estrategias de localización de las empresas;
- las relaciones entre los patrones de concentración de la actividad productiva y los niveles y estabilidad del crecimiento, y;
- los niveles de desarrollo (desigualdades territoriales y pobreza).



Fuente: Elaboración propia

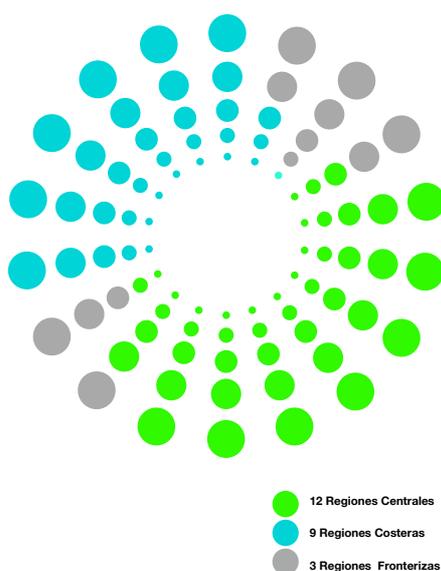
Imagen 2.2. Localización regiones colombianas

Por tanto, distinguir las particularidades y potencialidades de las regiones a través de su localización geográfica puede ser un punto de partida para hacer frente al estudio de la pobreza regional. La Figura 2.2, señala los 24 departamentos que hacen parte de esta investigación. (Ver Anexo 2.1)

Los departamentos se agrupan en tres niveles a partir de su ubicación geográfica. El primer nivel está determinado por el conjunto de regiones que se ubican en el centro del país (12 regiones). En el segundo nivel se encuentran las regiones que tienen costa (9 regiones) y el tercer nivel lo comparten las regiones que tienen frontera con otros países (3 regiones). Es importante resaltar que los departamentos de La Guajira, Chocó y Nariño poseen costa y, a su vez, comparten frontera con otro país. Para este caso, ubicaremos a La Guajira y Chocó dentro de las regiones costeras –teniendo en cuenta

su vocación e influencia marítima– y a Nariño dentro de las regiones fronterizas. (Véase imagen 2.2)

En nuestra investigación, los hándicaps relacionados con la localización se verán explícitos en variables como el grado de apertura exterior, pero también en otras variables sociales e institucionales que pueden adquirir características espaciales.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.3. Niveles de localización regiones colombianas.

Con carácter general, la Nueva Geografía Económica (NGE) destaca la importancia de la introducción de una dimensión espacial en el análisis de los procesos de vinculación entre los mercados y territorios. Asimismo, propone un marco conceptual para comprender el papel de los factores tangibles que favorecen la aparición de economías de aglomeración y la configuración de las jerarquías entre los mercados (Fujita, Krugman & Venables 2000). Esta misma premisa podría extrapolarse para entender las dinámicas de los territorios en función de su desarrollo. Volvemos entonces a preguntarnos, ¿por qué una región es pobre? ¿qué factores condicionan la pobreza? ¿Qué condiciones permiten que la pobreza se reduzca o no en el tiempo?

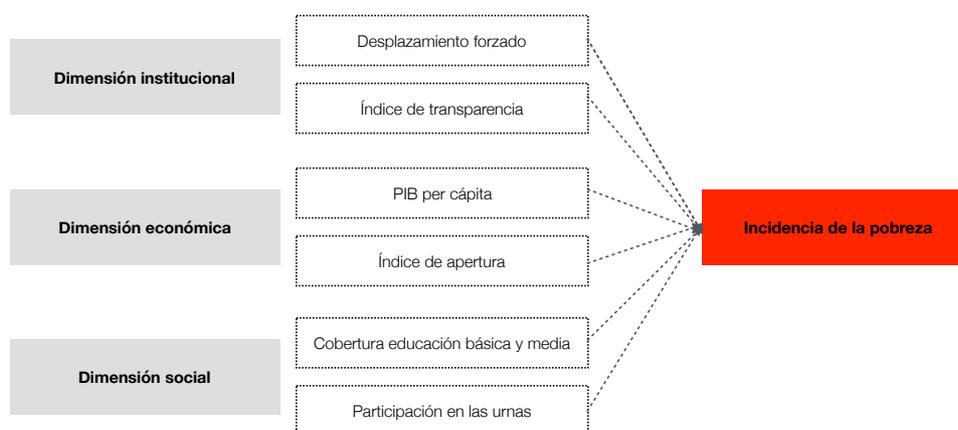
Los estudios empíricos a nivel regional, invitan a pensar en el cómo se establecen los vínculos y las interacciones entre los diferentes actores (población, empresas, instituciones, universidades, etc) y, su impacto en el territorio.

En Colombia, la influencia de la localización geográfica a nivel regional parte de una premisa que no confirma el enfoque que exponen Fujita, Krugman & Venables (2000) con la teoría de la localización. En este sentido, las regiones costeras por su cercanía a los puertos no tienen un nivel de desarrollo superior, respecto a las del centro. De hecho, la presente tesis pretende llevar a cabo otro tipo de aproximación en un conjunto de variables territorialmente definidas y no simplificar estableciendo hipótesis sobre la localización en alguna de las tres grandes regiones. De todos modos, en la presentación de buena parte de los datos y resultados, no perderemos la clasificación geográfica de Colombia en regiones centrales, costeras y fronterizas.

En el siguiente apartado se presentarán las características principales de cada nivel, a partir de las variables expuestas en cada dimensión. Lo anterior, con objetivo de introducir a la explicación del fenómeno de la pobreza regional en Colombia –mediante la metodología fsQCA–.

2.2.1. Estilización de las variables de estudio

En aras de interpretar el fenómeno de la pobreza en Colombia, a través de un enfoque multidimensional, se tuvieron en cuenta variables asociadas al crecimiento y desarrollo de las regiones que guardan interrelación entre sí –para efectos de un análisis comparativo estático y dinámico–. Las variables que se presentan, a continuación, configuran la base utilizada para el análisis de la pobreza regional en Colombia. (Véase Imagen 2.4)



Fuente: Elaboración propia

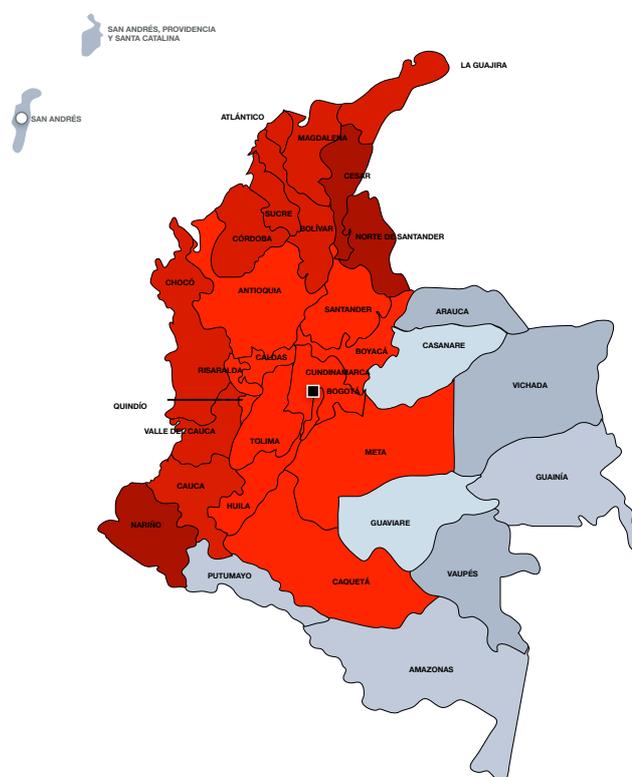
Imagen 2.4. Análisis de la pobreza regional en Colombia: Variables de estudio.

La pobreza en Colombia ha significado un importante problema durante décadas. Es un fenómeno que posiblemente tiene una causalidad en la expansión y sostenimiento de uno de los conflictos armados más antiguos del mundo. Según el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados (ACNUR), el conflicto armado colombiano es

el más largo de la historia reciente de América Latina. Asimismo, la guerra en Colombia hace parte de los conflictos que revisten mayor gravedad en el mundo, entre los que se destacan la guerra de Siria, el conflicto de la República Centroafricana, la guerra en Sudán del Sur y la guerra en Yemen.

Incidencia de la pobreza

La incidencia de la pobreza es la variable resultado (o *outcome*) sobre la cual recaerá el análisis y discusión de los resultados de los Capítulos 4 y 5.



Incidencia de la Pobreza (promedio regional)

	2003	2010	2014
Regiones Centrales	47,7	36,2	28,8
Regiones Costeras	57,6	55,9	44,7
Regiones Fronterizas	63	51,0	41,2
Promedio Nacional	48	37,2	28,5

Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.5. Incidencia de la pobreza según la localización geográfica.

Los hechos estilizados dan muestra de la desigualdad y concentración de la riqueza presente en el territorio colombiano. Según los niveles de localización, la incidencia de la pobreza en las regiones centrales se situó por debajo del promedio nacional entre 2003 y 2014. Entre tanto, las regiones costeras y las regiones fronterizas se ubicaron muy por encima de la media nacional. (Véase imagen 2.5)

La historia del país revela un aumento y fortalecimiento de la insurgencia, entre finales de la década de 1990 y principios del siglo XXI. Estos hechos coinciden, a su vez, con las cifras de la pobreza regional.

En 2003, los departamentos con mayor incidencia de pobreza fueron: Nariño (70), Chocó (69,2), Huila (66,8), Boyacá (64,6), Córdoba (64), Cauca (62), Cesar (60,1), Magdalena (59,5), Norte de Santander (58,9), La Guajira (58,3), Sucre (58,2), Bolívar (53,9), Caquetá (53,6), Atlántico (52,4), Tolima (51,9) y Cundinamarca (50,7). De forma específica, las regiones costeras y fronterizas han tenido los mayores índices de pobreza.

Por su parte, dentro de las regiones que tuvieron niveles de pobreza por debajo del 40%, en este mismo período fueron: Bogotá (32,1), Risaralda (34,6) y Quindío (38,8).

Sólo hasta el año 2008, la pobreza en el territorio nacional empezó a mostrar signos de mejora. A pesar de ello, el departamento del Chocó siguió manteniendo niveles en torno al 65%.

Por el contrario, las regiones fronterizas que en 2003 se situaban con niveles de pobreza alrededor del 63% si bien han mejorado, no lo han hecho en la misma proporción que el resto del país. Mientras que el promedio nacional se ubicó en torno al 28,5% en 2014, las regiones fronterizas registraron una incidencia de la pobreza del 41%. Asimismo, las regiones costeras tuvieron niveles de pobreza del 44,7%, situándose por encima de las regiones fronterizas y del promedio nacional.

En 2014 las regiones centrales han alcanzado niveles de pobreza por debajo del 20%, como es el caso de Bogotá (10,1), Cundinamarca (16,9) y Santander (19,6), mientras que los departamentos con altos niveles fueron Huila (43,9), Caquetá (39) y Boyacá (38,2).

En cuanto a las regiones costeras los departamentos con menor incidencia de la pobreza, en este mismo período, se encuentran Valle del Cauca (22,7) y Atlántico (28,6). De otro lado, la mayor incidencia se registró en los departamentos de Chocó (65,9), Cauca (54,2), La Guajira (53) y Magdalena (48,1). Finalmente, en las regiones fronterizas los departamentos con menor y mayor incidencia de la pobreza correspondieron a Norte de Santander (39,9) y Nariño (42,9) respectivamente.

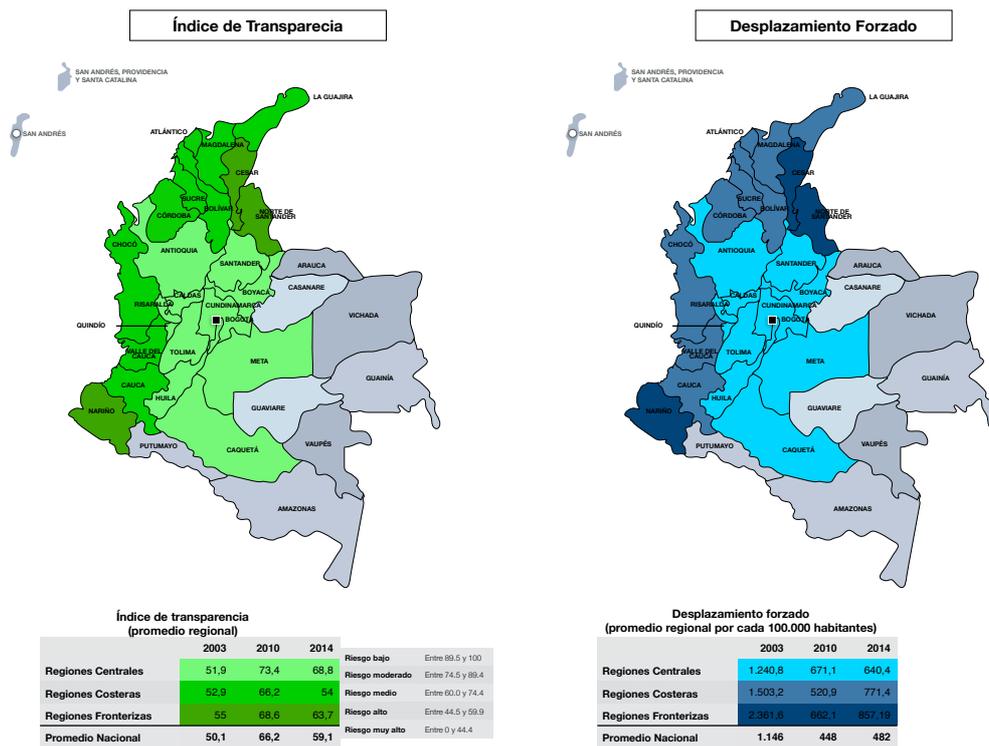
Con carácter general las regiones colombianas han soportado niveles de pobreza elevados que, si bien han disminuido en el tiempo, no dejan de ser un problema para la sociedad en general. Esta situación ha retrasado el desarrollo y crecimiento del país de forma prolongada y sostenida en el tiempo. Según estadísticas de la CEPAL entre los

años 2000 y 2013, la incidencia de la pobreza en Colombia fue del 40,83%, situándose por encima del promedio de América Latina (33,7). Asimismo, la inequidad en las regiones colombianas (0,55) sigue siendo muy alta, ubicándose en el grupo 5 de seis categorizaciones, según la clasificación de UN-Habitat (2008).

Estas cifras son un preámbulo a la discusión que se desarrollará en los Capítulos posteriores, y permitirán tener una visión más amplia de la situación institucional, económica y social de las regiones colombianas.

Dimensión institucional

Esta dimensión se configura como un eje importante para entender el fenómeno de la pobreza regional en Colombia, porque conjuga elementos de una realidad histórica particular al interior del país. Las instituciones son la base sobre la cual se valoran, dirigen y articulan los procesos de desarrollo y crecimiento de una región y de un país en general.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.6. Dimensión institucional, variables y localización geográfica.

Para esta dimensión se han seleccionado dos variables –índice de transparencia y desplazamiento forzado– que definen claramente la condición de esta dimensión dentro del análisis.

- *Índice de transparencia*

El índice de transparencia refleja la corrupción de una región y/o país en un período determinado. Es decir, el abuso del poder para fines privados que va en detrimento del desarrollo y crecimiento del territorio. Un índice cercano a 0 tiende a tener un riesgo de corrupción alto, mientras que un índice cercano a 100 refleja un riesgo de corrupción bajo.

Colombia alcanzó en 2013, un índice de transparencia del 50,1/100 lo que significó un riesgo de corrupción alto. Sin embargo, en 2010, baja a riesgo medio con una puntuación de 66,2/100. En 2014 el país vuelve a los niveles de 2003, alcanzando un riesgo de corrupción alto (59,1/100).

Las regiones centrales, entre 2003 y 2014, pasaron de tener un riesgo de corrupción elevado a un riesgo medio. Dentro de las regiones que obtuvieron la mejor puntuación en 2014 se destacan: Antioquia (82,4), Santander (81,2), Caldas (75,7), Meta (74,8), Quindío (73,5), Tolima (73,5) y Risaralda (73,4). Entre tanto, Caquetá fue la región que obtuvo la peor calificación, alcanzando un riesgo de corrupción muy alto (37). La mayoría de las regiones centrales redujeron sus índices de transparencia entre 2010 y 2014.

Las regiones costeras pasaron de tener un riesgo de corrupción alto, en 2003, a moderado en 2010. En 2014 los departamentos costeros obtuvieron con un riesgo de corrupción medio, en su gran mayoría. Destacan dentro de esta configuración Atlántico (77,9) con riesgo de corrupción moderado, frente a Chocó (49) y La Guajira (57,2) que obtuvieron puntuaciones que las situó como regiones con riesgo de corrupción alto.

Finalmente, las regiones fronterizas, entre 2003 y 2014, pasan de obtener una clasificación de riesgo alto a moderado, con excepción de Cesar que se mantiene en la misma posición. En 2014 Nariño (64) y Norte de Santander (69,4) obtienen un riesgo de corrupción medio frente al departamento del Cesar (57,8) que obtiene un riesgo alto.

Con carácter general Colombia y sus regiones, en particular, siguen obteniendo índices de transparencia bajos traduciéndose en un riesgo elevado de corrupción. Lo cual dificulta de sobremanera, el desarrollo y crecimiento de las regiones en el tiempo. La falta de credibilidad de las instituciones, es un condicionante a la hora de enfrentar la pobreza regional en un país como Colombia. Lo anterior, a su vez, tiene repercusión en la seguridad del país y en la construcción de escenarios que favorezcan a las zonas más vulnerables del país.

▪ *Desplazamiento forzado*

El desplazamiento forzado es una variable que permite exhibir los niveles de seguridad de las regiones y, por tanto, mide el grado de presencia e incidencia de las instituciones al interior de los territorios.

Como se ha venido señalando, el conflicto armado colombiano ha traído consigo un éxodo masivo de personas, durante los últimos cincuenta años. Entre 2000 y 2015, cerca de 6,5 millones de personas han sido desplazadas forzosamente de su territorio (RUV, enero 2016). La guerra ha persistido en unas regiones más que otras, lo cual se debe en gran medida a su ubicación geográfica (difícil orografía, cercanía a fronteras y costas) considerada estratégica para la realización de actividades delictivas.

El promedio de desplazados por cada 100 mil habitantes para el 2003 fue de 1.146 personas, cifra que desciende considerablemente en 2010 situándose en 448. Por su parte, el año 2014 tiene un leve incremento, respecto al 2010, ubicándose en 485 desplazados por cada 100 mil habitantes.

Como se ha señalado en líneas anteriores, la guerra cobró su máxima expresión entre los años 1996 y 2002 y, se mantuvo hasta finales de esta década. En 2003 las regiones fronterizas tuvieron 2.361 desplazados por cada 100 mil habitantes, siendo el departamento del Cesar el territorio donde se presentó el mayor éxodo de personas sobre el total nacional (4.663 por cada 100 mil hab.).

En las regiones centrales, el departamento del Caquetá tuvo 3.884 desplazados por cada 100 mil habitantes en 2003. Del mismo modo, en los departamentos de Chocó (3.259), Magdalena (2.740) y Sucre (2.115), dentro de la región costera, se presentaron cifras altas de desplazamiento.

Dentro de los departamentos que, en 2003, registraron una cifra menor de desplazados por cada 100 mil habitantes se encuentran, Bogotá (4), Atlántico (62), Quindío (151) y Boyacá (171).

Cabe destacar que entre 2010 y 2014, el desplazamiento se ha reducido en casi la totalidad de los departamentos analizados. No obstante, Cauca es la única región que registró un incremento en todo el período de análisis –pasó de 797 desplazados en 2003 a 1.706 desplazados (por cada 100 mil habitantes) en 2014–.

Respecto al grupo de las regiones centrales, Caquetá (2.853) sigue teniendo una cifra alta en comparación con el resto de departamentos –aun habiendo reducido el desplazamiento en cerca de 1.000 desplazados por cada 100 mil habitantes–.

Los hechos estilizados en esta dimensión guardan correspondencia con la historia del país. Asimismo, tienen una relación directa con el fenómeno de la pobreza. Se ha podido observar como en los años menos bélicos, que corresponden al último período analizado, los indicadores han mejorado a nivel regional. No obstante, aún se sigue presentando desplazamiento y los niveles de percepción de la corrupción son altos. Lo anterior, puede convertirse en un problema transversal en el camino hacia la paz.

Dimensión económica

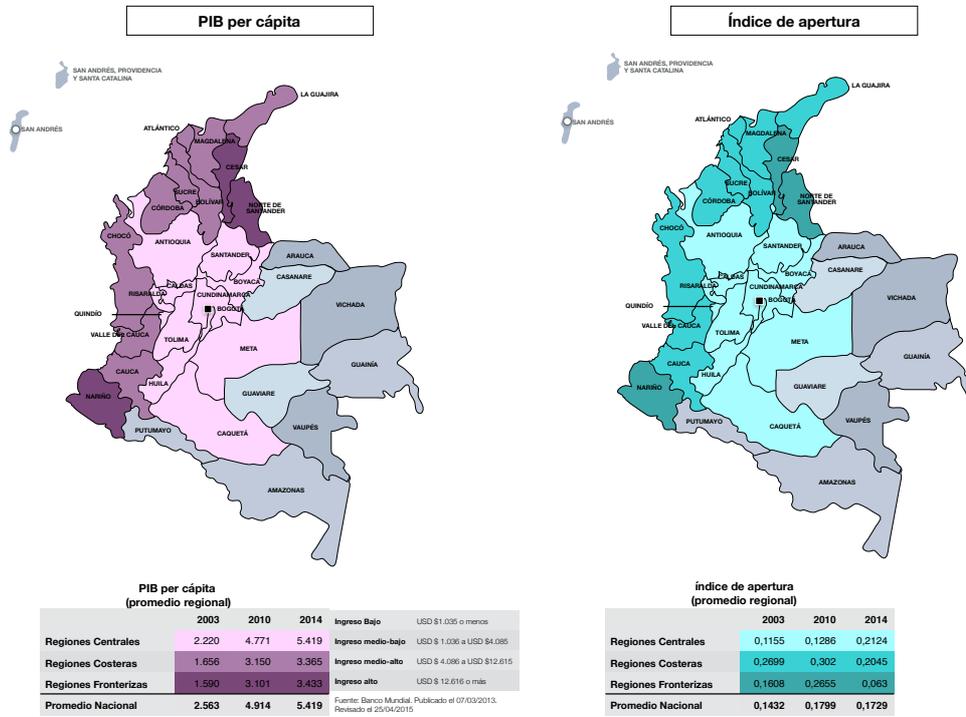
La dimensión económica permite establecer los niveles de convergencia en el ingreso y de apertura de los mercados de las regiones. Para esta dimensión se toman en consideración el PIB per cápita y el índice de apertura.

La región central cuenta con los polos de desarrollo más importantes del país. De forma específica, este nivel de localización representó en 2014 el 66,5% del PIB nacional. Las regiones con mayor participación sobre la producción interna, fueron: Bogotá (25,7%), Antioquia (13,8%), Santander (6,96%) y Cundinamarca (5,29%). Estas cinco regiones en su conjunto, constituyeron el 51,81% del PIB nacional.

En cuanto a la vocación productiva, la región central tiene departamentos dependientes de las actividades agropecuarias y extractivas, como es el caso de Meta y Huila. Asimismo, reúne los departamentos que concentran una parte significativa de la producción de café –denominado El Eje Cafetero que comprende los departamentos de Risaralda, Quindío y Caldas–. Otros departamentos como Santander, Cundinamarca, Huila y Tolima también tienen vocación productiva en este tipo de cultivo. Por su parte, la industria manufacturera predomina en Santander (24,3), Cundinamarca (20,5%), y Risaralda (12,5%) las cuales se ubicaron por encima de la media nacional (11,2%) en 2014. El sector servicios, sigue siendo representativo en el conjunto de los departamentos de la región.

En la región costera el conjunto de departamentos alcanzó en 2014 una participación del 28,3% sobre el PIB nacional. El departamento del Valle del Cauca representó el 13,7% del PIB nacional, destacando sobre el resto de regiones de forma significativa. Asimismo, los departamentos de Atlántico (4%) y Bolívar (3,8%) destacan sobre el resto. Dentro del conjunto de regiones que hacen parte de esta configuración, éstas tres regiones concentraron el 21,5% del PIB nacional. En relación a su la estructura productiva, algunos departamentos tienen un peso significativo en las actividades del sector primario –agricultura, ganadería, silvicultura y pesca–, como es el caso de los departamentos de Magdalena (13,8), Chocó (12,5%) y Sucre (11,9%), los cuales se encuentran por encima de la media nacional (5,6%).

Finalmente, la región fronteriza obtuvo en 2014 una participación del PIB del 5%. En este nivel de localización casi la totalidad de los departamentos tienen una fuerte dependencia a las actividades extractivas, como es el caso de Norte de Santander que alcanza una participación cercana al 50% de su producción interna. Se destacan también las actividades agropecuarias, que superan a la mayoría de los departamentos y al promedio nacional. Sobresalen los cultivos de maíz, banano, café, entre otros. Asimismo, la explotación de madera y caucho también son representativas de la región.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.7. Dimensión económica, variables y localización geográfica.

▪ *PIB per cápita*

En relación al PIB per cápita, entre 2003 y 2014, todas las regiones han experimentado incrementos que han permitido casi duplicar su renta durante el período de estudio. Sin embargo, es evidente la concentración de la riqueza que persiste en todo el territorio nacional. Las regiones centrales, por ejemplo, se ubican sobre el promedio nacional con un ingreso medio-alto –según la clasificación del Banco Mundial (2015)–, mientras que las regiones costeras y fronterizas alcanzan ingresos medio-bajos.

Los departamentos de la región central que consiguieron los niveles de ingresos per cápita más altos en 2014 fueron: Meta (USD\$12.094), Santander (USD\$8.660) y Bogotá (8.564). Mientras que el ingreso per cápita más bajo se dio en el departamento de Caquetá (USD\$2.521). El resto de regiones obtuvieron niveles de PIB per cápita entre los USD\$3.720 y los USD\$5.398.

Entre tanto, las regiones costeras obtuvieron, en promedio, una renta per cápita de USD\$3.365 –o de ingresos medio-bajos–, en el mismo período. Los departamentos que destacan dentro de esta configuración fueron: Valle del Cauca (USD\$5.551), Bolívar

(USD4.785) y Atlántico (USD\$4.329). Entre tanto, Chocó fue la región que obtuvo la menor renta per cápita del país, alcanzando los USD\$1.739. Los departamentos de Sucre (USD2.432), Magdalena (USD\$2.616) y Córdoba (USD\$2.711) también alcanzaron una renta per cápita medio-baja.

Finalmente, Cesar (USD\$3.349) es el departamento de la región fronteriza que mayor renta per cápita obtiene en 2014, seguido de Norte de Santander (USD\$2.949) y Nariño (USD\$2.008).

De forma específica, los departamentos que cuentan con ingresos medios-bajos tienen una relación directa con una incidencia de la pobreza alta en las regiones colombianas. Es preciso indicar que la vocación productiva de estas regiones está más centrada en el sector primario, por lo que las rentas tienden a ser más bajas. Con carácter general, un PIB per cápita alto no significa que una región sea más próspera que otra y que sus niveles de pobreza tiendan a ser más bajos. Al ser una medida asimétrica, las carencias con las que cuenta pueden limitar el análisis y la explicación de la realidad estudiada.

▪ *Índice de apertura*

Este índice mide el grado de apertura de una región a los mercados externos. De un lado, un índice cercano a 0, puede presentarse cuando la economía no tiene comercio exterior, es decir, es totalmente autárquica. Esto significa que la producción está orientada exclusivamente al mercado interno. De otro lado, un índice cercano a 1 teóricamente se puede dar cuando todo lo que produce una economía es para exportar y, todo lo que consume lo importa. En otras palabras, se considera una economía orientada a los mercados externos.

En términos generales, el índice de apertura a nivel nacional se situó en torno al 0,17 entre 2003 y 2014. Lo cual pone de manifiesto que Colombia, aún no es una economía completamente abierta en su conjunto.

En la región costera⁴ el índice de apertura se mantiene respecto a las regiones central y fronteriza. La región central (0,21), en 2014, se ubicó ligeramente por encima de la región costera (0,20) y de la región fronteriza (0,063).

Dentro de la región central destacaron los departamentos del Huila (0,90) y Bogotá (0,41). De otro lado, en la región costera sobresalieron los departamentos de Cauca (0,58), Atlántico (0,36) y Bolívar (0,35). Finalmente, en la región fronteriza sobresalieron Norte de Santander (0,12).

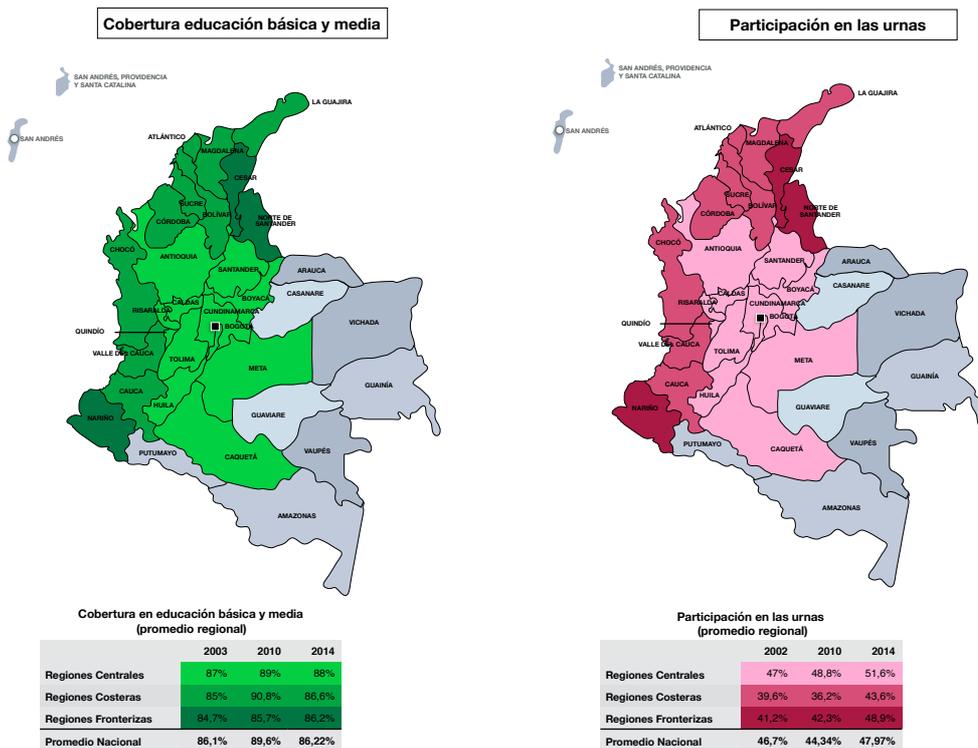
Con carácter general, los hechos estilizados en esta dimensión guardan correspondencia con la influencia que se deriva de su localización geográfica en función del creci-

⁴ Colombia posee diez Zonas Portuarias⁴, de las cuales ocho hacen parte de la Costa Caribe (La Guajira, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Golfo de Morrosquillo, Turbo y San Andrés), dos se ubican en el Pacífico (Buenaventura y Tumaco), y una se ubica en el centro del país –corresponde a la Zona Portuaria del Río Magdalena⁴–. Los puertos más representativos son Barranquilla y Cartagena. El 98% de la carga exportada desde Colombia se realiza vía marítima.

miento de las regiones. Las regiones costeras, en términos generales, obtuvieron índices de apertura más altos que el resto del país, lo cual indica que sus economías son más proclives a desarrollarse en los mercados externos gracias a su cercanía a los puertos. No obstante, en este caso no hay una relación directa con sus niveles de pobreza que tienden a ser altos, pero sí con los niveles de corrupción y de seguridad.

Dimensión social

La dimensión social hace mención al desarrollo de las regiones, en términos de capacidades (Sen, 2000). Es decir, en la capacidad que tienen los individuos, tanto intelectual (educación) como físicamente (salud), para desarrollar una actividad que les genere un ingreso y, por tanto, les permita satisfacer sus necesidades básicas. Esta dimensión recoge dos variables: la cobertura en educación básica y media, y el porcentaje de participación de las elecciones presidenciales.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.8. Dimensión social, variables y localización geográfica.

▪ *Cobertura en educación básica y media*

Con carácter general, las regiones colombianas, en su conjunto, tienen una cobertura en educación básica y media dentro del promedio nacional. En el año 2014, los departamentos de la región central que obtuvieron mejores resultados fueron: Meta (94,72%), Santander (93,52%) y Antioquia (90,85%). Del mismo modo, en la región costera estuvieron por encima de la media Sucre (96,82%) y Córdoba (93,19%). Finalmente, en la región fronteriza destacó el departamento del Cesar con un 96,14%.

Por su parte, dentro de los departamentos que registraron coberturas por debajo de la media nacional en 2014 se encuentran: Caquetá (79,33%), Bogotá (80,38%) y Quindío (83,90%) en la región central; La Guajira (74,84%) y Chocó (81,14%), en la región costera, y; Nariño (75,22%) en la región fronteriza.

De forma específica, la cobertura en educación básica sigue siendo baja en el conjunto del país. Asimismo, los departamentos que tienden a tener coberturas inferiores en educación, suelen ser regiones con índices de pobreza elevados y rentas inferiores a la media nacional. Con excepción de Bogotá que, al ser capital, gran parte de la población desplazada del país migra hacia esta zona, siendo este tipo de recursos insuficiente.

Por tal razón, Colombia deberá apostar por ampliar y mejorar la cobertura en las zonas más apartadas y vulnerables del país, en aras de asegurar una educación gratuita y de calidad en todo el territorio nacional.

▪ *Participación en las urnas*

La participación en las urnas refleja el grado de poder que tiene la población civil para hacer valer su derecho a elegir y ser elegido. Por medio del voto, las personas tienen la capacidad de tomar decisiones y ponerlas en consideración con la opinión del conjunto de los actores implicados.

Para esta tesis, se ha tomado como referencia la participación en las urnas en las elecciones presidenciales de los últimos tres períodos (del 2002 al 2014). La media de participación del país de los últimos comicios se situó en torno al 47%.

Es preciso recordar que el año 2002, hace parte del período donde mayor dinamismo tuvo el conflicto armado colombiano. En este año, el departamento de Caquetá obtuvo la participación más baja del país –tan sólo el 24,79% de las personas habilitadas para votar hicieron valer su derecho–. Asimismo, este departamento fue uno de los puntos de referencia del conflicto armado colombiano, como consecuencia de la zona de distensión que otorgó el gobierno del presidente Andrés Pastrana Borrero a las FARC a finales de la década de 1990. Por tanto, la inseguridad de la zona durante de ese período pudo haber frenado la intención de voto de la población, así como en otras regiones del país, donde el conflicto fue más persistente.

En esta misma línea se encontraron los departamentos de La Guajira (30,44%), Chocó (33,44%), Bolívar (34,03%) y Atlántico (35,24%), al interior de la región costera.

El año 2014, mejoró en casi la totalidad del país las cifras de participación. La región central se registró una participación del 51,6%. Asimismo, la región fronteriza alcanzó una participación del 48,9%. Finalmente, la región costera se ubicó por debajo de la media nacional, con una participación del 43,6%.

Como se ha podido observar los departamentos de la costa, han presentado una menor participación en las urnas con respecto al resto del país. Este mismo patrón de comportamiento, para esta región, se dio con la variable de desplazamiento forzado.

En el apartado siguiente, se expondrán las variables seleccionadas en función de la calibración hecha para los modelos estáticos y dinámicos.

2.3. La pobreza regional en Colombia. Calibración del modelo estático y del modelo dinámico

Como veremos en el capítulo 3, la calibración de la muestra permite traducir las variables de base (condiciones y *outcome*) en categorías. Este proceso implica el desarrollo de definiciones del conjunto de valores (*fuzzy-set*), sobre la base del conocimiento teórico y sustantivo. En cualquier caso, no se pretende generar una representación numérica arbitraria de los datos.

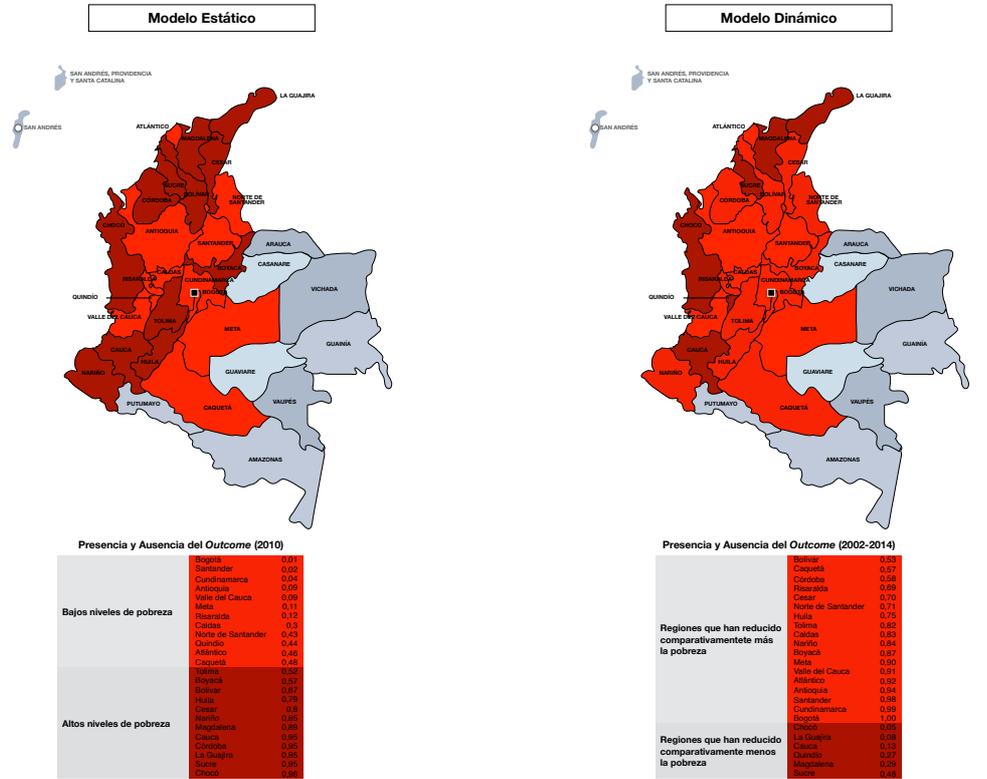
Como preámbulo a los capítulos posteriores, y con la intención de abrir el debate sobre el fenómeno de la pobreza regional en Colombia, se hará una discusión de las variables utilizadas a través del análisis que se desprende de la calibración realizada para cada uno de los modelos propuestos en esta tesis.

2.3.1. La pobreza regional en Colombia

La imagen 2.9 muestra dos representaciones del comportamiento del fenómeno de la pobreza en Colombia. Por un lado, el modelo estático permitió identificar las regiones que, en 2010, tenían niveles de pobreza elevados frente a las regiones que tenían tasas inferiores.

Por su parte el modelo dinámico, estableció cuáles fueron las regiones que comparativamente obtuvieron tasas de reducción más elevadas respecto al conjunto de regiones que comparativamente redujeron menos la pobreza.

Se puede observar, a partir de la calibración realizada, que las regiones que en 2010 tenían bajos niveles de pobreza lograron en el período 2003-2014 reducir comparativamente más la pobreza. A este grupo de regiones se les suman los departamentos de Bolívar, Boyacá, Córdoba, Huila, Nariño y Tolima, que en 2010 se encontraban dentro del grupo de regiones que tenían altos niveles de pobreza.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.9. La pobreza regional en Colombia: Calibración modelos.

De forma específica, podríamos retomar algunas de las cuestiones presentadas a lo largo del capítulo primero. Uno de los puntos de partida para entender el fenómeno de la pobreza en Colombia, era comprender por qué algunas regiones se mantienen pobres, a lo largo del tiempo, mientras que otras se mueven dentro y fuera de la pobreza – lo cual depende, necesariamente, del contexto y la dinámica de las regiones– (Neff, 2013). Por ello planteamos las preguntas: ¿por qué se convierten en regiones pobres? ¿por qué otras regiones son capaces de escapar de la pobreza? y ¿por qué permanecen?

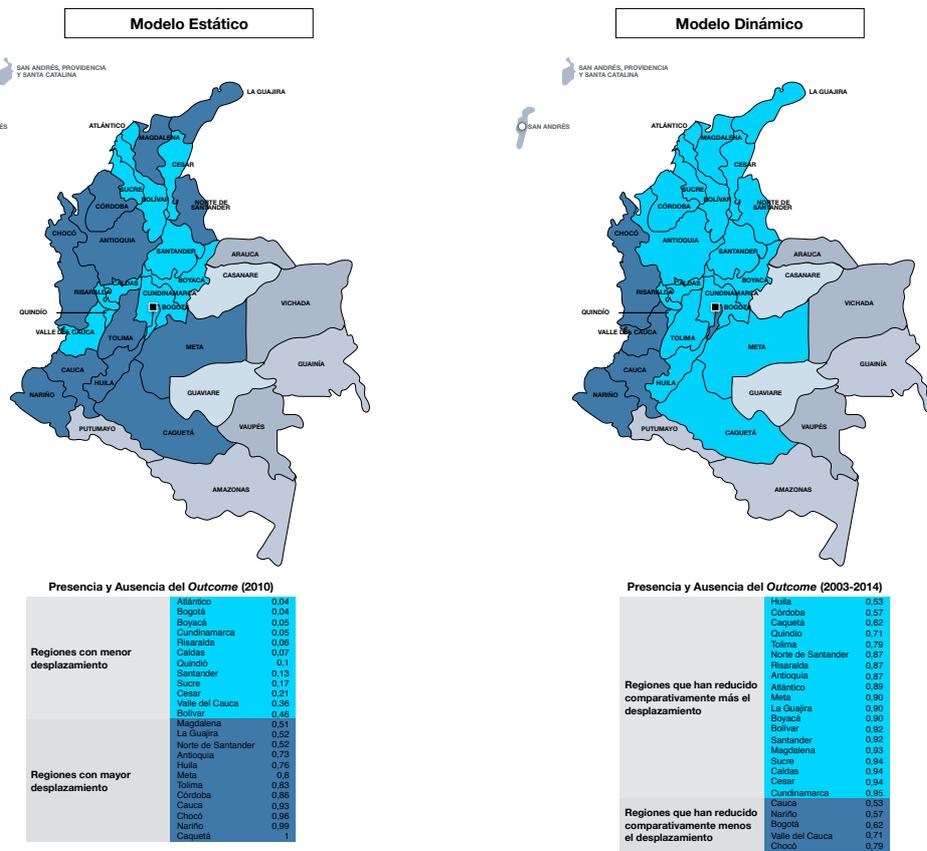
Con carácter general, las regiones colombianas que han logrado escapar de la trampa de la pobreza en el tiempo, son aquellas que en un período determinado tenían comparativamente niveles de pobreza bajos. No obstante, un grupo reducido de regiones que tenían niveles de pobreza altos también han logrado reducir sus niveles de pobreza.

La cuestión principal será tratar de comprender y responder algunas cuestiones clave: ¿por qué una región tiende a mayor o menor nivel de pobreza? y ¿por qué se reducen o

no los niveles de pobreza en el tiempo? Para lo cual, se buscará identificar las posibles condiciones causales que conducen a un resultado u otro.

▪ **Desplazamiento forzado**

El desplazamiento forzado es una condición que se ha presentado en el país de forma escalonada en el tiempo, afectando a unas regiones más que a otras.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.10. Desplazamiento forzado: Calibración modelos.

En el capítulo 1 se plantearon dos proposiciones en relación con el desplazamiento con el objetivo de establecer el grado de relación entre esta condición y la pobreza. (Véase imagen 2.10)

- i. **Proposición 1a:** Las regiones con altos niveles de desplazamiento pertenecen al grupo de regiones con un elevado índice de pobreza.

Las regiones que en 2010 tenían altos niveles de pobreza pertenecían al grupo de regiones con mayor desplazamiento. Sin embargo, también hubo regiones que a pesar de tener una tasa de pobreza menor tenían altos niveles de desplazamiento forzado, como es el caso de Antioquia y Norte de Santander.

De la misma manera, los departamentos de Bolívar, Boyacá y Sucre que en 2010 se encontraban en el grupo de regiones que obtuvieron altos niveles de pobreza, se ubicaron dentro del conjunto de regiones que registraron bajos niveles de desplazamiento.

Por su parte, el departamento de Caquetá a pesar de contar con altos niveles de desplazamiento en 2010, presentó una tasa de pobreza comparativamente más baja.

En términos generales esta proposición se cumple, con la salvedad de algunas regiones que siguen otro patrón de comportamiento. Lo cual era de esperar, si se tiene como precedente que cada región cuenta con unas particularidades que las caracteriza y, por tanto, su contexto y dinámica difieren del conjunto. Lo que implica que el fenómeno de la pobreza se presente bajo circunstancias claramente diferenciadas.

- ii. **Proposición 1c:** *Las regiones que han reducido comparativamente más el desplazamiento pertenecen al grupo de regiones que reducen comparativamente más sus niveles de pobreza en el tiempo.*

Esta proposición se cumple en algunas regiones donde se ha reducido el desplazamiento y la pobreza entre 2003 y 2014. Asimismo, se da el caso de regiones que no han reducido la pobreza, pero sí el desplazamiento.

Lo anterior, tiene una explicación plausible y está relacionada con las oportunidades de desarrollo y crecimiento que tienen las regiones. Por lo que podemos encontrar regiones que son vulnerables a ser pobres, dada su estructura institucional y sus particularidades y potencialidades.

Caso contrario se da en los departamentos de Cauca y Chocó que, durante el período de estudio, redujeron comparativamente menos el desplazamiento y sus niveles de pobreza. En estas regiones, el conflicto armado ha retrasado claramente sus oportunidades de desarrollo y crecimiento.

- *Índice de transparencia*

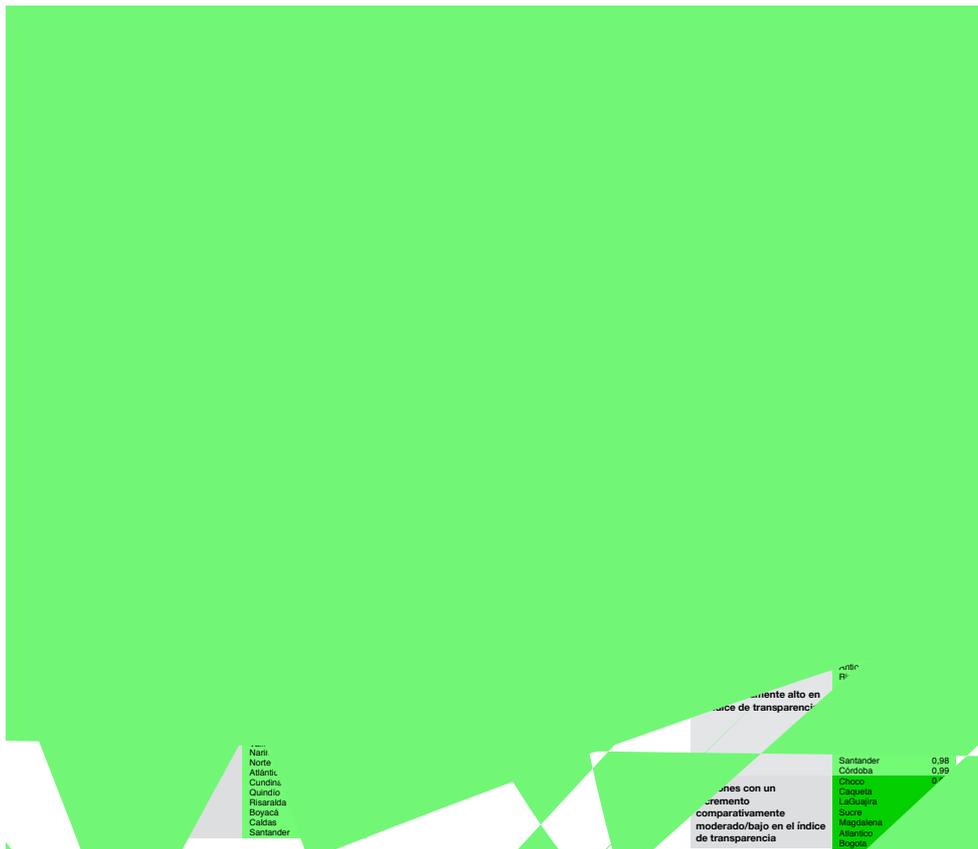
El riesgo de corrupción medido en el índice de transparencia, está relacionado con los niveles de pobreza regional en Colombia.

Proposición 1b: *La falta de transparencia por parte de las instituciones públicas conduce a las regiones hacia mayores índices de pobreza.*

En 2010, las regiones que obtuvieron altas tasas de pobreza tenían un riesgo de corrupción alto. Con lo cual, se cumple la proposición planteada.

Sin embargo, Caquetá y Meta que registraron bajos niveles de pobreza, en este mismo período, alcanzaron un riesgo de corrupción alto. Asimismo, los departamentos de

Boyacá y Nariño mostraron un patrón de comportamiento distinto. En estas regiones la pobreza fue elevada y sus niveles de transparencia fueron admisibles.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.11. Índice de transparencia: Calibración modelos.

- i. **Proposición 1d:** *El aumento de la transparencia por parte de las instituciones públicas favorece la reducción de la pobreza en el tiempo.*

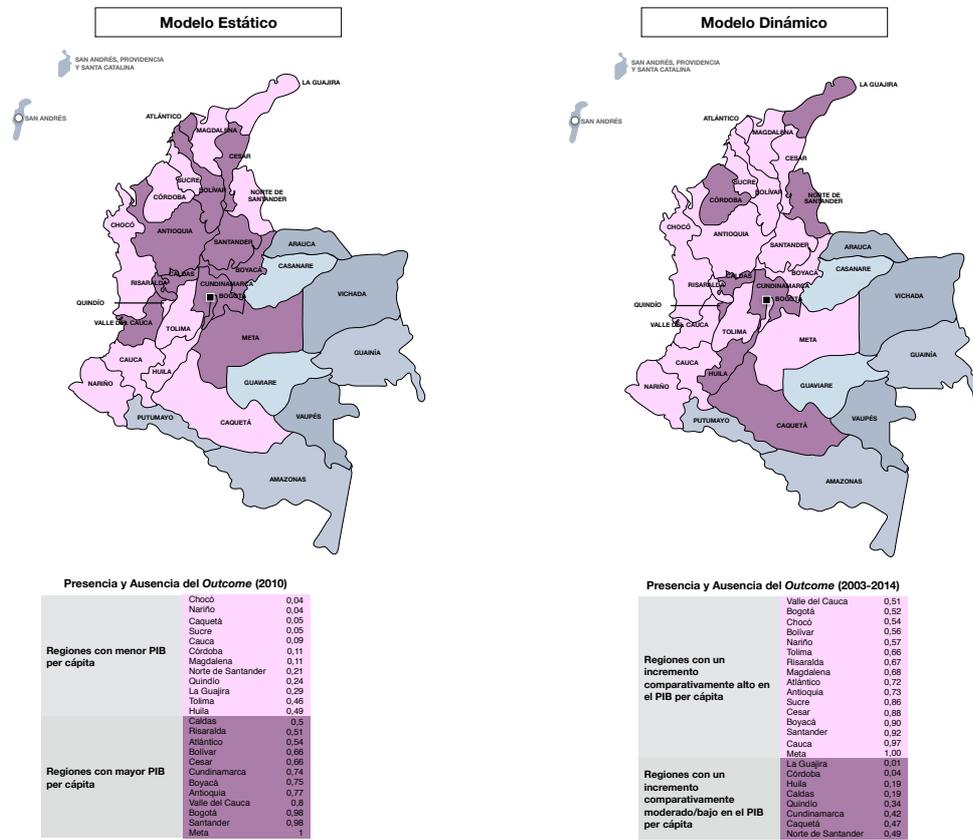
Las regiones que en su conjunto redujeron sus tasas de pobreza en el tiempo, lograron reducir la corrupción. Esta premisa se cumple en la mayoría de las regiones donde se da esta condición.

Sin embargo, en el departamento de Meta, a pesar de haber reducido sus niveles de pobreza, tuvo un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia.

En contraste el patrón de comportamiento de las regiones que no redujeron en el tiempo sus niveles de pobreza tampoco lo hicieron en el grado de corrupción. Lo anterior, pone a estas regiones en una situación de fragilidad, que se traduce en menores oportunidades de desarrollo y crecimiento.

▪ *PIB per cápita*

El PIB per cápita es una medida que comparativamente puede servir para contextualizar la situación de una región/país, pero, por otra parte, también puede causar distorsiones en el análisis si no se tienen en cuenta otras variables que permitan explicar el fenómeno de la pobreza de forma conjunta.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.12. PIB per cápita: Calibración modelos.

- i. *Proposición 2a: Las regiones que tienen bajos niveles de PIB per cápita pertenecen al grupo de las regiones con altos índices de pobreza.*

Con carácter general, las regiones que en 2010 presentaron bajos niveles de PIB per cápita registraron altas tasas de pobreza. De igual forma se presenta el caso de regiones que a pesar de tener un PIB per cápita alto obtuvieron mayores tasas de pobreza, como es el caso de Bolívar, Boyacá y Cesar.

- ii. **Proposición 2c:** *Las regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita pertenecen al grupo de las regiones que reducen comparativamente más la pobreza en el tiempo.*

De forma específica, las regiones que han tenido un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita pertenecen al grupo de regiones que han reducido la pobreza en el tiempo.

Asimismo, hay regiones que tienen otro patrón de comportamiento. En este sentido, se halla un conjunto de regiones que han mejorado su poder adquisitivo, pero siguen manteniendo niveles de pobreza elevados. De otro lado, hay regiones que han logrado disminuir sus niveles de pobreza, pero no han conseguido incrementar comparativamente sus ingresos en el tiempo.

- *Índice de apertura*

El índice de apertura es una medida que permite establecer el grado de externalización de los mercados de una región/país con el resto del mundo.

Según Charlton & Stiglitz (2004), el comercio puede llegar a ser una fuerza positiva para el desarrollo, que bien dirigido podría llegar a ser una fuerza que impulsaría el bienestar social.

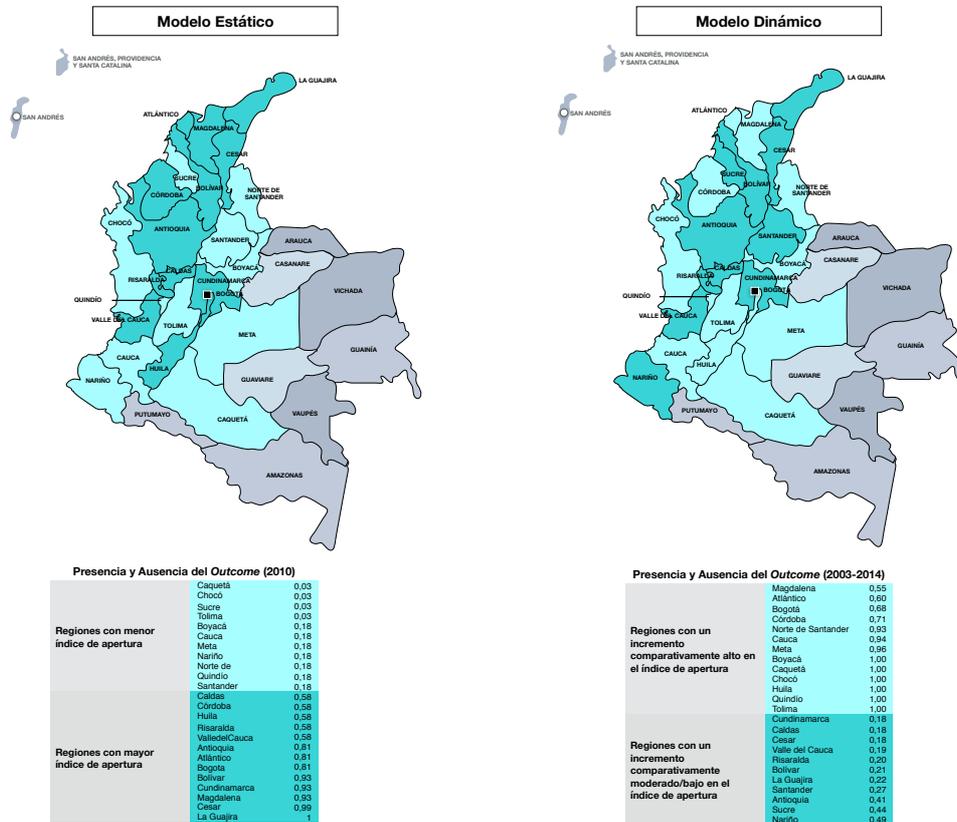
- i. **Proposición 2b:** *La falta de apertura de las regiones conduce a un mayor índice de pobreza.*

La falta de apertura en las regiones no necesariamente conduce a un mayor índice de pobreza. Las imágenes 2.9 (pobreza regional en Colombia) y 2.13 confirman que no en todos los casos esta premisa se cumple.

Por ejemplo, las regiones que se ubican en la costa atlántica presentaron mayores índices de apertura y altos niveles de pobreza en 2010.

En contraste, Cundinamarca y Bogotá cumplen con el planteamiento de la proposición, son regiones que registraron bajos niveles de pobreza y obtuvieron un índice de apertura elevado.

Asimismo, se da el caso de regiones que con bajos niveles de pobreza registraron índices de apertura bajos.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.13. Índice de apertura: Calibración modelos.

- ii. **Proposición 2d:** Las regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de apertura favorece la reducción de la pobreza en el tiempo.

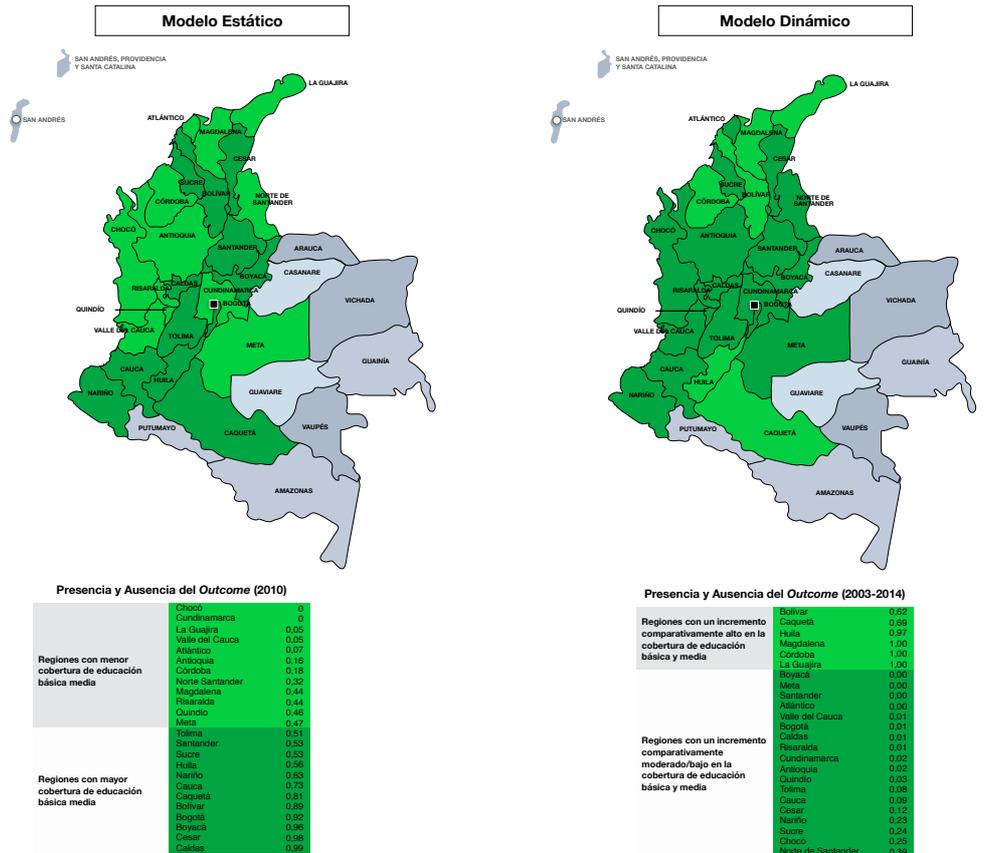
De igual forma, el mismo patrón de comportamiento se registra con la proposición del modelo dinámico.

No todas las regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de apertura redujeron la pobreza en el tiempo. Sin embargo, cinco regiones cumplen con esta premisa: Atlántico, Bogotá, Boyacá, Meta, Norte de Santander y Tolima.

El resto de regiones presentan comportamientos distintos, lo cual parece sugerir, en una primera aproximación, que la apertura comercial no está generando el bienestar social esperado. Bien sea porque *per se* no constituye una condición imprescindible o porque, en general, las regiones no han aprovechado las oportunidades que ofrece el comercio internacional.

▪ Cobertura en educación básica y media

Para la cobertura en educación básica y media se recoge una proposición por cada modelo planteado.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.14. Cobertura en educación básica y media: Calibración modelos.

i. **Proposición 3a:** Las regiones con niveles educativos más bajos forman parte del grupo de regiones con mayores índices de pobreza.

Con carácter general, esta premisa se cumple en casi la totalidad de las regiones que en 2010 registraron una alta cobertura en educación básica y media y bajos niveles de pobreza. Sin embargo, hay regiones que tienen un comportamiento diferente, como el caso de Bolívar, Boyacá, Cauca, Cesar, Huila, Nariño y Tolima que a pesar de registrar una mayor cobertura en educación sus niveles de pobreza fueron altos para el mismo período.

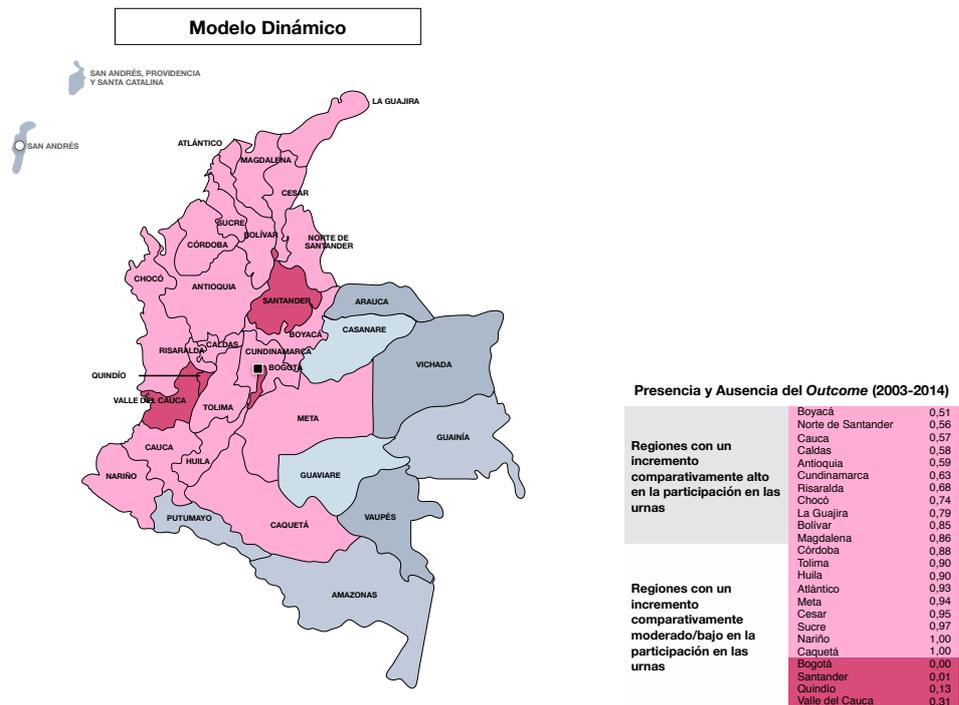
- ii. **Proposición 3b:** Las regiones con un incremento comparativamente alto en la cobertura en educación básica y media hacen parte del grupo de regiones que reducen comparativamente más la pobreza en el tiempo.

Esta proposición no se cumple en su conjunto con carácter general, ya que algunas regiones que obtuvieron un incremento comparativamente alto en la cobertura en educación básica y media no registraron una disminución de la pobreza en el tiempo, como es el caso de la Bolívar, Caquetá, Córdoba, Huila, La Guajira y Magdalena.

El resto de regiones que obtuvieron un incremento comparativamente moderado o bajo en la cobertura de educación, mejoraron sus niveles de pobreza en el tiempo.

- *Participación en las urnas*

La participación en las urnas es una variable que puede resultar clave en el análisis de la pobreza regional en Colombia, dado el contexto institucional, político y social que la precede. Esta variable solo se recoge en el modelo dinámico ya que no se contempló en la construcción del modelo estático. La proposición planteada para esta variable es la siguiente:



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2.15. Participación en las urnas: Calibración modelos.

- i. **Proposición 3c:** *Las regiones con un incremento comparativamente alto en la participación en las urnas pertenecen al grupo de regiones que disminuyen comparativamente más los niveles de pobreza en el tiempo.*

En términos generales, en el conjunto de regiones analizadas, la participación en las urnas ha aumentado comparativamente más entre 2003 y 2014. Sólo cuatro regiones (Bogotá, Quindío, Santander y Valle del Cauca), aumentaron comparativamente menos la participación en las urnas respecto al resto del país.

Por su parte, el departamento del Quindío tuvo un comportamiento distinto. Esta región, en el período de análisis, tanto la reducción de la pobreza como la participación en las urnas se dieron en menor proporción.

2.4. Referencias bibliográficas

- Charlton, A., & Stiglitz, J., (2004). Capital Market Liberalization and Poverty. *Initiative for Policy Dialogue Working Papers*. 1–22.
- CNMH (2013). *Una verdad secuestrada: cuarenta años de estadísticas de secuestro 1970-2010*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Fujita, M., Krugman, P. & Venables, A., (2000). *The spatial economy*. Cambridge: MIT Press.
- Mesa de Conversaciones. Acuerdo final [Data file]. Retrieved from <https://www.mesadeconversaciones.com.co>
- Neff, D. (2013). Fuzzy set theoretic applications in poverty research. *Policy and Society*, 32(4), 319–331. <http://doi.org/10.1016/j.polsoc.2013.10.004>
- RUV (enero, 2016). Cifras del desplazamiento forzado departamental [Data file]. Retrieved from: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/RUV>
- Sen, A. (2000). *Libertad y desarrollo*. (E. Rabasco, & L. Toharia, Trans.) Buenos Aires: Planeta.
- UN-Habitat (2008). *State of the world's cities 2010/2011. Bridging the urban divide*. London: Sterling, VA.
- UPCD (2017, enero). Cifras conflicto armado [Data file]. Retrieved from: <http://ucdp.uu.se/#country/100>
- World Bank (2016, noviembre). Perfil general Colombia [Data file]. Retrieved from: <http://www.bancomundial.org/es/country/colombia>

Capítulo 3. Métodos, datos y fuentes

Capítulo 3

Método, datos y fuentes

3.1. Método.

Los análisis convencionales basados en correlación se centran en una sola forma de causalidad, condiciones que son necesarias y a la vez suficientes. Schneider & Eggert (2014), por su parte sostienen que existen cuatro formas de causalidad que se pueden identificar con el método Análisis Cualitativo comparativo (QCA en sus siglas en inglés). Los cuatro perfiles de causalidad se recogen a continuación:

- i. Condición necesaria pero no suficiente.
- ii. Condición suficiente pero no necesaria.
- iii. Combinación de condiciones suficientes sin ser suficiente o necesaria.
- iv. Condición necesaria y suficiente.

Por tanto, se propone una metodología sencilla que permite analizar patrones causales y ver cómo actúan conjuntamente las variables seleccionadas, como condiciones suficientes o necesarias, sobre el fenómeno de la pobreza y su reducción en el tiempo. El QCA permitirá, a efectos de esta tesis, entender cuáles son los patrones de asociación o configuraciones casuales que validan la existencia de dichas relaciones y su permanencia y/o ausencia (modelo estático) y su reducción en el tiempo (modelo dinámico) (Schneider & Wagemann, 2010).

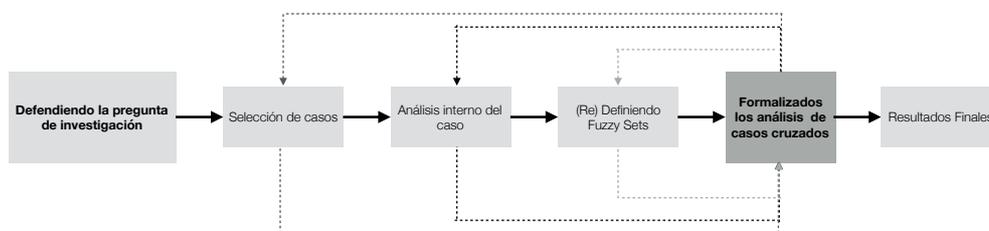
Esta metodología fue desarrollada por Charles Ragin, en 1987, sobre la base de la lógica booleana. Esta técnica se fundamenta en la creación de dos grupos de “variables”:

por un lado, los factores explicativos o condiciones causales y, por otro, el fenómeno a explicar, es decir, el resultado o *outcome*.

Dentro del QCA, se distinguen tres tipos de análisis: *crisp-set* QCA (csQCA), *multi-value* QCA (mvQCA) y *fuzzy-set* QCA (fsQCA) (Ragin, 2008). La primera vertiente de la metodología QCA fue el análisis csQCA el cual se basó en la dicotomización de los casos distinguiendo los que "pertenecen plenamente" {1} o "no pertenecen" {0} a un conjunto. Posteriormente, Ragin desarrolló el fsQCA como una alternativa a esta metodología.

El método fsQCA no trata de forzar los casos en una de las dos categorías {0,1}, sino que permite el escalado de los factores explicativos o condiciones en dicho intervalo. Para definir los diferentes puntos de corte dentro de estos valores ordinales o continuos se realiza una calibración de las condiciones y del *outcome*. Para las variables que toman valores ordinales o continuos la técnica fsQCA es la más apropiada (Ragin, 2000).

QCA combina análisis detallados dentro de cada caso y comparaciones sistémicas entre casos formalizados. El proceso de investigación del QCA es iterativo, ya que implica varias rondas de análisis durante el proceso de investigación. Los primeros resultados obtenidos, a través del QCA, inducen a una mayor selección de casos y/o redefinición de los *fuzzy-set* que describen las condiciones y el *outcome*. De forma específica, los resultados proveerán de mayor información en cada configuración y extenderán su conocimiento. La figura 3.1 muestra el proceso que se genera con la aplicación del QCA (Legewie, 2013:3).



Fuente: Legewie (2013)

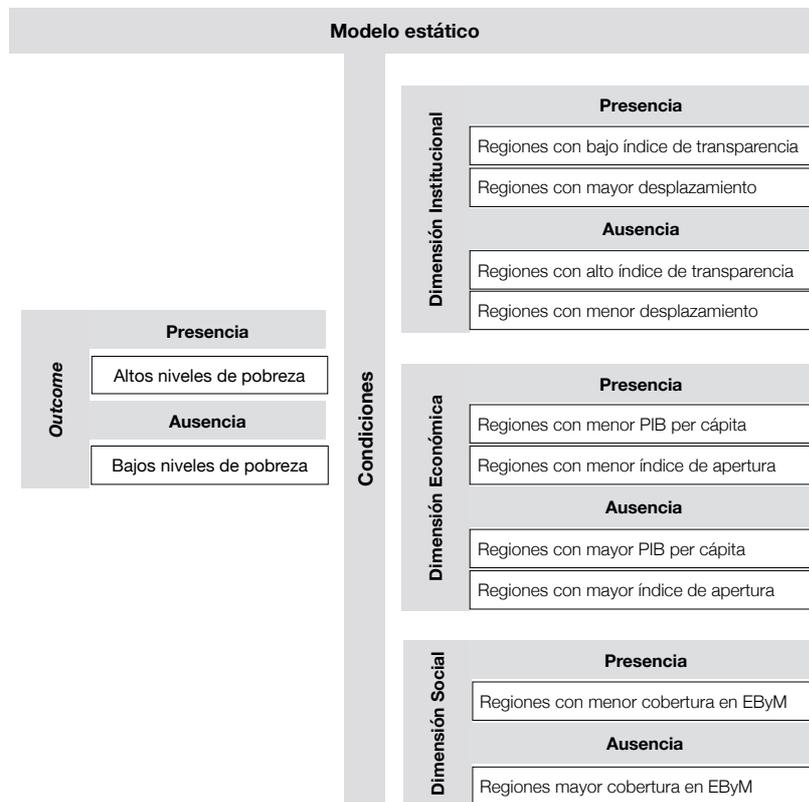
Figura 3.1 Proceso de investigación del QCA

Con carácter general, los fenómenos sociales difieren en tipo y grado. Las diferencias de tipo se dan al considerar a una región rica versus una región pobre, mientras que las diferencias de grado vendrían a determinar los niveles de pobreza entre diferentes regiones. El QCA admite capturar diferencias en tipo y grado de los fenómenos que son objeto de estudio. En consecuencia, los *fuzzy-set* tienen ventajas sobre las variables convencionales al permitir información de tipo cuantitativa y cualitativa. En este sentido, los *fuzzy-set* ofrecen una alternativa menos arbitraria para abordar este tipo de pro-

blemas. Por ello, para la construcción de los modelos estático y dinámico se ha optado por el fsQCA.

La metodología fsQCA fue diseñada originalmente para analizar bases de datos pequeñas o medianas –e.g., entre 15 y 50 casos– (Collier, 1993; Fiss, 2011) pero, matemáticamente, no ofrece ninguna limitación para trabajar con bases de datos grandes siendo los resultados igualmente válidos (Ragin, 1987, 2006; Ragin & Fiss, 2008; Fiss, 2011; Woodside & Zhang, 2012; 2013).

La pobreza, como hemos venido discutiendo, se puede medir y definir desde diferentes puntos de vista. Una de las ventajas con las que cuenta el enfoque QCA, es que rechaza la dicotomía tradicional de identificar a las poblaciones como pobres o no pobres (Neff, 2013:329).

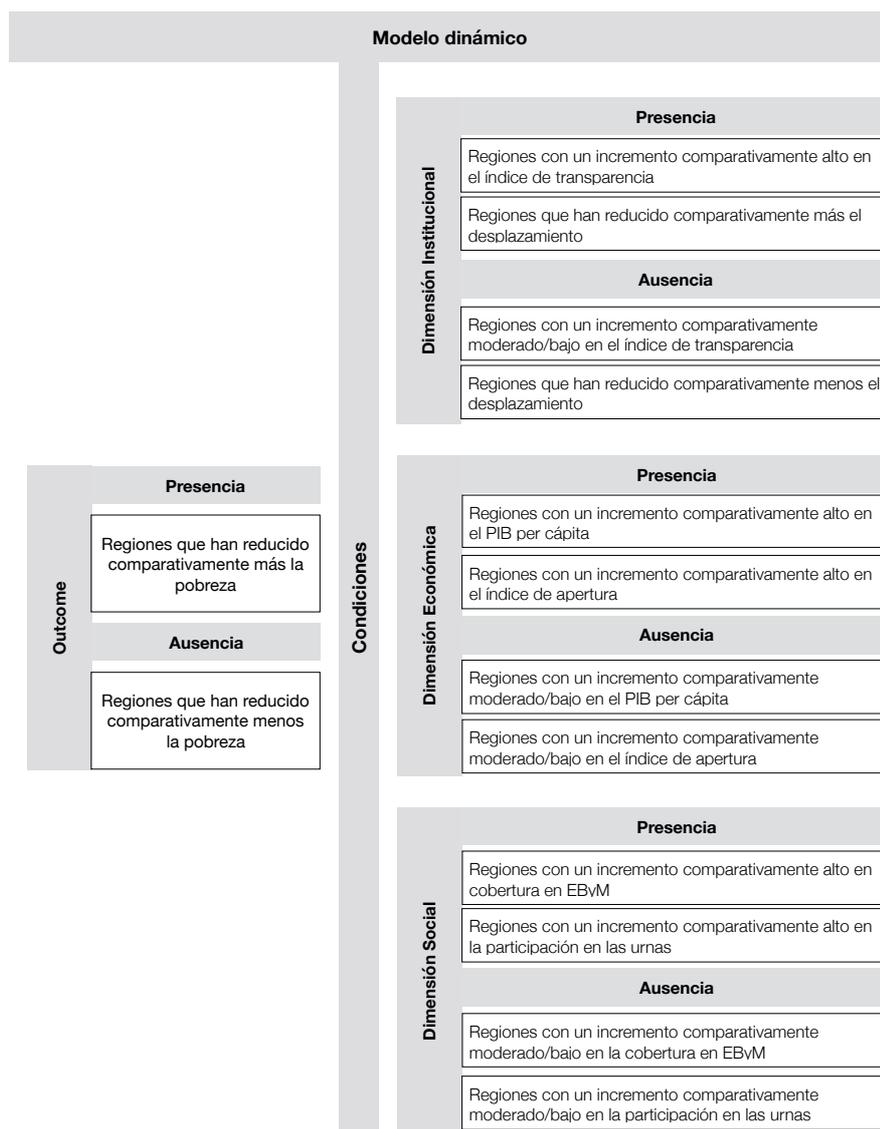


Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.2 Modelo estático

Como se expuso en el Capítulo 1, esta tesis realiza dos aproximaciones del fenómeno de la pobreza. La primera se basa en un modelo estático que tiene por objeto explicar

las condiciones que conducen a las regiones a experimentar presencia de altos niveles de pobreza o ausencia de los mismos, en un momento determinado en el tiempo. Este modelo se construye a partir de tres dimensiones y cinco variables en función del *outcome*. (Ver Figura 3.2)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.3 Modelo dinámico

La segunda aproximación tiene un enfoque dinámico (de carácter temporal), a partir de tres dimensiones y seis variables. Este modelo tiene por objeto identificar las condiciones que permiten a las regiones reducir o no los niveles de pobreza en el tiempo. (Ver Figura 3.3)

Las variables seleccionadas en cada dimensión, tratarán de explicar el fenómeno de la pobreza en las regiones colombianas. Las Figuras 3.2 y 3.3 describen las etiquetas para cada variable que permitirán discutir los resultados del modelo estático y dinámico en los Capítulos 4 y 5, respectivamente.

En resumen, el fsQCA combina análisis de la teoría de conjuntos con gradaciones en la composición de los mismos (Ragin, 2008; Fiss, 2009). Lo anterior, significa que la influencia de determinados factores o condiciones en un resultado, depende de la forma en que dichos elementos se combinan entre sí y de su grado de incidencia. Es una metodología que ha tenido buena aceptación entre muchos científicos sociales, ya que permite mantener un diálogo constante entre la teoría y la evidencia empírica a lo largo del proceso analítico.

Aplicar un fsQCA en este tipo de estudios resulta útil, ya que permite identificar cómo las características propias de las regiones y sus entornos pueden combinarse entre sí de diferentes formas para dar respuesta al fenómeno de la pobreza y su reducción en el tiempo. Es una metodología menos exigente respecto al volumen de datos requeridos frente a otros análisis basados en correlaciones.

De forma específica, entender la pobreza regional a través de un enfoque territorial, requiere de un análisis multidimensional que permita tener una visión más clara, en términos cualitativos y cuantitativos, de los factores que promueven y mitigan la pobreza en las regiones.

3.1.1. Fuzzy sets: Análisis de necesidad y suficiencia

Los *fuzzy-sets* utilizan la teoría de conjuntos y el álgebra booleana para analizar, formalmente, hasta qué punto cierto tipo de combinaciones y/o factores están presentes o ausentes cuando ocurre o no el fenómeno a estudiar.

En términos de QCA los factores vendrían a suponer las causas del fenómeno –lo que se conoce como condiciones– mientras que al fenómeno se le denomina resultado (*outcome*).

En este sentido, se entiende que los factores están causalmente vinculados al *outcome* como condiciones necesarias o suficientes, bien sea por sí solas o por la combinación de unas con otras (Ver Apartado 3.1 Método).

Para la formalización de las condiciones en el análisis, QCA utiliza las correspondientes relaciones teóricas de conjuntos y súper-conjuntos, respectivamente, al mismo tiempo que el álgebra booleana para operar con diferentes conjuntos.

Conjuntos, condiciones y resultados y álgebra booleana

De forma específica, los conjuntos son entendidos como representaciones formalizadas de los conceptos que explican el fenómeno a estudiar. Para ello, es necesario analizar, en términos cualitativos, los diferentes factores que pueden conducir o no al *outcome*. La construcción de los conceptos se hace en función de las condiciones que se espera conduzcan al resultado (Ver Figuras 3.2 y 3.3). Lo anterior, se hace sobre la base del conocimiento previo del caso que está siendo objeto de estudio. Una vez se construyen los conceptos, se le asignará una puntuación de membresía a las condiciones y al *outcome* para traducirlos fácilmente a los *fuzzy-sets* (Legewie, 2013). Este paso es conocido como la calibración.

Esta puntuación, que se le asigna a cada conjunto, varía entre 0 y 1 y es capaz de describir las diferencias tanto de grado como de tipo de la pertenencia de los casos al conjunto (Ver Apartado 3.3 Calibración de la muestra).

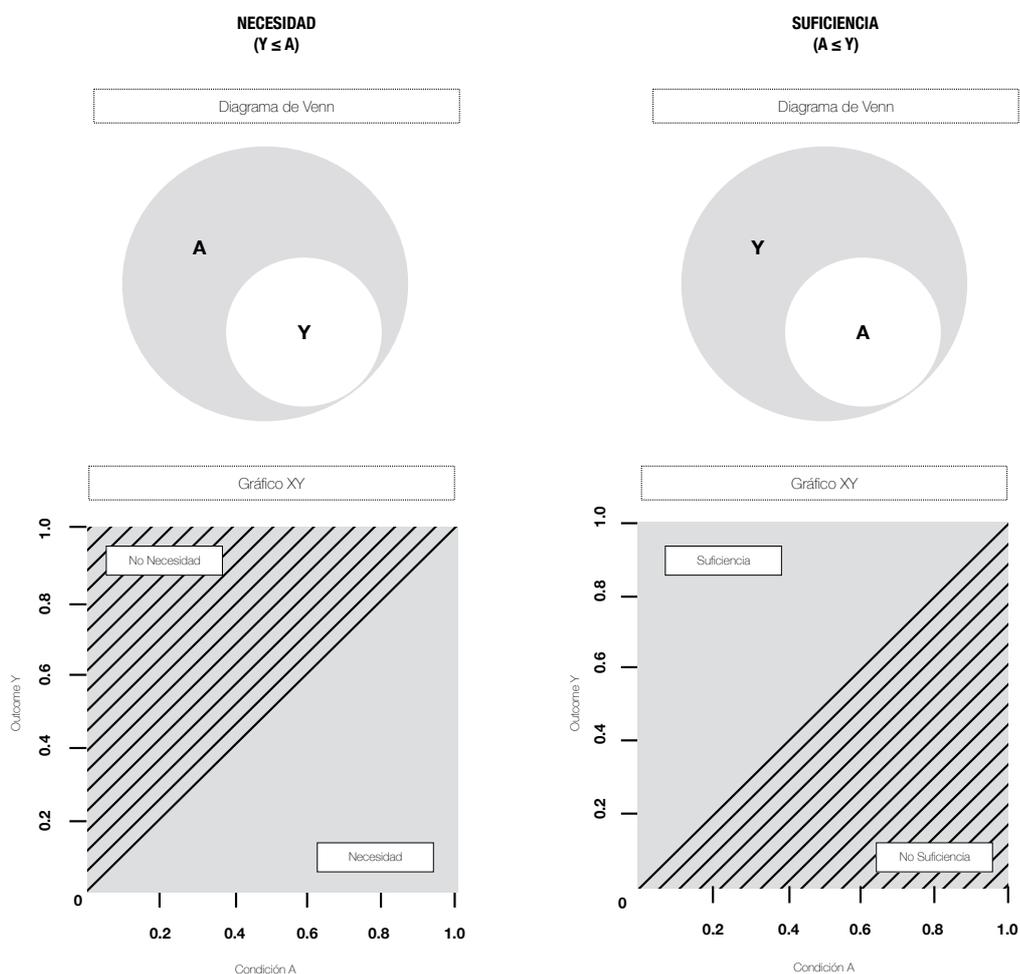
Necesidad y Suficiencia

Como se ha venido discutiendo, QCA tiene por objeto identificar las condiciones o combinaciones necesarias y/o suficientes para producir el *outcome*. Una condición (A) es necesaria si el *outcome* (Y) se produce siempre que la condición esté presente. En este sentido, el grado de pertenencia del *outcome* (Y) es siempre menor o igual al grado de pertenencia de la condición (A). Siguiendo a Legewie (2013) como se aprecia en la figura 3.4, dado un caso hipotético, la necesidad se puede representar de dos formas:

- i. **Diagrama de Venn:** La condición (A) es un súper-conjunto del *outcome* (Y). Hay casos que pueden estar representados en el conjunto A que no están en el conjunto Y, pero todos los casos que se encuentran en el conjunto Y están también en el conjunto A.
- ii. **Gráfico XY:** Si todos los casos se ubican, sobre o por debajo de la diagonal principal (zona gris) está indicando necesidad. Los casos que se sitúan por encima de la diagonal principal (zona rayada) contradicen la necesidad.

Por su parte, una condición se considera suficiente si el *outcome* (Y) se produce siempre que la condición (A) esté presente (Ver Figura 3.4 Suficiencia). En otras palabras, una condición (A) o una combinación de condiciones (X) es suficiente para el *outcome* (Y) siempre que el *outcome* ocurra si A esta presente, así como la presencia de otras condiciones, además de A, que puedan llevar a producir el *outcome*. En términos de *fuzzy-set* existe una relación suficiente si A es un subconjunto del *outcome* (Y). Esto significa que el grado de pertenencia de la condición (A) o la combinación de las condiciones (X), en todos los casos, es constantemente menor o igual al grado de pertenencia del *outcome* (Y) —es decir, $A \leq Y$ —. Al igual que el análisis de necesidad la suficiencia se puede representar desde dos perspectivas:

- i. **Diagrama de Venn:** El círculo que representa la condición (A) es un subconjunto del *outcome* Y.
- ii. **Gráfico XY:** Cuando la condición (A) está representada en el *outcome* (Y), todos los casos se ubicarán por debajo de la diagonal principal (zona rayada), lo cual contradice la suficiencia. Por su parte, todos los casos que están sobre o por encima de la diagonal principal (zona gris) indican suficiencia.



Fuente: Legewie (2013:7)

Figura 3.4 Relaciones lógicas

En términos teóricos de los *fuzzy-sets*, es más probable que la combinación de dos o más condiciones sea suficiente para producir el *outcome* dado que, como ya se había advertido, la suficiencia se define como $X \leq Y$ y el conjunto de condiciones para cada combinación se calcula con los valores mínimos de pertenencia. Por consiguiente, si X es una combinación de las condiciones A , B y C , la pertenencia de cada caso en X siempre será menor o igual a su pertenencia a las condiciones individuales (Legewie, 2013:7).

3.1.2. Parámetros de ajuste en QCA: consistencia y cobertura

La metodología QCA tiene dos medidas centrales que permiten evaluar hasta qué punto los datos, en su conjunto, se ajustan a una relación de necesidad o suficiencia. A estos parámetros de ajuste se les conoce como la consistencia y la cobertura.

Por un lado, la consistencia mide el grado de relación de necesidad y/o suficiencia entre una condición causal y el *outcome*. Es decir, si el resultado se da dentro del conjunto de datos dado. Los valores de consistencia oscilan entre 0 (no hay consistencia) y 1 (consistencia perfecta).

La cobertura, por su parte, proporciona una medida de relevancia empírica. Su análogo en los modelos estadísticos vendría a ser el R^2 . Los valores fluctúan entre 0 y 1, por lo cual mientras mayor sea la cobertura mejor será el ajuste del modelo a sus datos (Legewie, 2013:7-8).

3.1.3. La tabla de la verdad

La tabla de la verdad tiene por objeto identificar patrones causales de suficiencia, es decir, combinaciones de condiciones –también conocidas como “recetas causales”– que son suficientes para producir el *outcome*. La tabla de la verdad constituye una forma diferente de representación de los casos –muestra el conjunto de configuraciones de las condiciones–.

A continuación, podemos apreciar una tabla de la verdad hipotética con tres condiciones A , B y C , el *outcome* (Y) y la consistencia para cada configuración. Asimismo, se halla una columna que determina el número de casos empíricos para cada configuración. El número de filas de la tabla de la verdad está determinado por la expresión 2^k , donde:

- i. El número 2 representa las opciones en el que el *outcome* (Y) puede ocurrir, es decir, la presencia y ausencia, y
- ii. k , vendría a significar la cantidad de condiciones incluidas en el análisis.

Para este caso hipotético el número de filas de la tabla de la verdad vendría a ser igual a $8 (2^3)$.

Tabla 3.1. Tabla de la verdad –Caso hipotético–

	A (Transparencia)	B (PIB per cápita)	C (Educación)	Casos	Outcome Y (Pobreza)	Consistencia
I	1	1	1	2	1	1.00
II	1	1	0	3	0	1.00
III	1	0	1	1	1	1.00
IV	0	1	1	4	0	0.00
V	1	0	0	0	?	?
VI	0	1	0	2	0	0.33
VII	0	0	1	2	1	1.00
VIII	0	0	0	3	0	0.00

Fuente: Elaboración propia

Cuando la condición está presente a cada configuración se le asigna 1, mientras que si está ausente se indica con un 0. La configuración I, por ejemplo, muestra los casos en el que las tres condiciones están presentes. Una vez se establece la puntuación de membresía a los casos, para cada *fuzzy-set*, se puede determinar qué configuraciones están mejor representadas en el conjunto de datos lo cual se verifica a través de la columna “consistencia”. En este sentido, se puede evaluar si una configuración dada puede considerarse suficiente para producir el *outcome*. Cabe recordar que la consistencia es un punto importante en el análisis, ya que permite establecer el grado de consistencia de la configuración causal.

Otro concepto elemental que subyace de este análisis es “la diversidad limitada” que plantea, de entrada, un problema tanto para el conjunto de datos pequeños como para el conjunto de datos grandes (Ragin, 2008; Schneider & Wagemann, 2010). En la Tabla 3.1 se puede observar como en la configuración V, ningún caso empírico, que pertenece a estas filas, está contenido en el conjunto de datos.

3.1.4. Minimización booleana y simplificación de suposiciones

La minimización booleana consiste en reducir las expresiones primitivas a combinaciones de condiciones más sencillas. En términos de QCA, este proceso de minimización, se le conoce como “recetas causales” o “configuraciones causales”. Lo que viene a significar, combinaciones de condiciones que son generalizaciones de los patrones que existen en el conjunto de datos y se minimizan en su complejidad (Legewie, 2013:9).

De otro lado la simplificación de suposiciones, es otro paso más que se suma al proceso de minimización. De forma específica, las suposiciones simplificadas son hipótesis basadas en la teoría, acerca de cómo una condición puede estar causalmente relaciona-

da con el *outcome*. Resumiendo, este proceso se utiliza para teorizar acerca de si una configuración, no presente en el conjunto de datos, mostraría el resultado o no. Razón por la cual, utilizar las suposiciones simplificadoras en el proceso de minimización puede resultar más o menos problemático dependiendo de la cantidad de conocimiento teórico y sustantivo que se tenga sobre el objeto de estudio.

3.1.5. Construcción del fsQCA

Siguiendo a Ragin & Fiss (2016), la aplicación del fsQCA se realizó en cuatro fases para cada modelo. La primera etapa consistió en analizar los factores que permitieron establecer los diferentes niveles de pobreza a y los patrones de cambio que condujeron a la reducción de la pobreza en las regiones colombianas.

En la segunda fase se llevó a cabo la calibración de las variables seleccionadas en cada una de las dimensiones y para cada modelo (Ver punto 3.3 Calibración de la muestra).

El tercer paso fue construir la tabla de la verdad, en donde se buscaba reducir el número de filas para hallar la frecuencia de solución mínima aceptable. Una vez se obtuvo la consistencia mínima aceptable, se generaron las combinaciones simplificadas a partir de la tabla de la verdad en cada modelo.

Finalmente, se identificaron los casos donde las regiones hacen parte de cada configuración, partiendo de la premisa de ausencia y presencia del *outcome*. Es decir, regiones con niveles altos y bajos de pobreza para el modelo estático y reducción y no reducción de la pobreza para el modelo dinámico.

3.2. Datos.

En el marco de esta investigación, la construcción de las diferentes combinaciones causales permitirá establecer cuáles son las regiones colombianas que, según el tipo de relación causal, pueden obtener un bajo índice de pobreza o, por el contrario, presentar un alto índice de pobreza, respecto a las condiciones a analizar, así como su reducción o no en el tiempo. Tal y como se expuso en el apartado anterior, se han identificado tres dimensiones y dos variables en cada dimensión: institucional (desplazamiento forzado y el índice de transparencia), económica (el PIB per cápita y el índice de apertura¹) y social (educación básica media y la participación en las urnas). (Ver Tabla 3.1)

La información estadística fue consultada en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia, Transparencia por Colombia, la Unidad para la Atención y Reparación de las Víctimas (RUV), la Contraloría de Bogotá, la Registraduría Nacional del Estado Civil y la Superintendencia Financiera de Colombia.

¹ El índice de apertura económica es el resultado de la suma de las exportaciones e importaciones sobre el PIB.

Tabla 3.2. Condiciones Causales: Definición y Fuentes

Condición / Outcome		Definición	Fuente
Outcome	Pobreza	<p>La incidencia de la pobreza es igual a la proporción de la población que vive en situación de pobreza.</p> <p><i>Modelo Estático</i> Incidencia de la Pobreza = Pobres/Población Total (%)</p> <p><i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación de la incidencia de la pobreza (2003-2014)</p>	DANE. Cálculos Mesep con base en la Encuesta de Hogares del DANE (Encuesta Continua de Hogares 2002 - 2005 empalmada por Masep y Gran Encuesta Integrada de Hogares 2008 - 2010).
	Desplazamiento	<p>Número de desplazados a nivel departamental. En Colombia se entiende que es víctima del desplazamiento forzado “toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas” [...] (parágrafo 2º, artículo 60, Ley 1448 de 2011)".</p> <p><i>Modelo Estático</i> Número de desplazados</p> <p><i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación del desplazamiento (2003-2014)</p>	Registro Único de Víctimas (RUV) 1985- 2015. Red Nacional de Información (RNI).
Institucional	Transparencia	<p>Califica mediante el análisis de 22 indicadores, riesgos de corrupción en las entidades asociadas a tres factores indicativos de una gestión transparente: visibilidad, sanción e institucionalidad.</p> <p>Riesgo bajo entre 89.5 y 100 Riesgo moderado entre 74.5 y 89.4 Riesgo medio entre 60.0 y 74.4 Riesgo alto entre 44.5 y 59.9 Riesgo muy alto entre 0 y 44.4</p> <p><i>Modelo Estático</i> Índice de transparencia</p> <p><i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación del índice de transparencia (2003-2014)</p>	Transparencia por Colombia (2003-2006, 2008-2009, 2014)

Condición / Outcome		Definición	Fuente
Económica	Apertura	Mide el grado de liberalización de la economía, referenciando la magnitud del intercambio comercial al producto de la economía. Exportaciones + importaciones / PIB. <i>Modelo Estático</i> Índice de apertura <i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación del índice de apertura (2003-2014)	DANE (2000-2013). Cálculos hechos por los autores.
	PIB per cápita	PIB Total / Población <i>Modelo Estático</i> PIB per cápita <i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación del PIB per cápita (2003-2014)	DANE PIB a precios constantes del 2005 (2000-2015). Cálculos hechos por los autores con base en la Tasa Representativa del Mercado (TMR) promedio anual, información de la Superintendencia Financiera, y proyecciones de población del DANE.
Social	Educación	Tasa de Cobertura Básica Media: Es la relación entre estudiantes matriculados en un nivel educativo que tienen la edad adecuada para cursarlo y el total de la población en el rango de edad apropiado para dicho nivel. <i>Modelo Estático</i> Tasa de cobertura en educación básica y media <i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación de la cobertura en educación básica y media (2003-2014)	Ministerio de Educación. Matrícula 2002 certificada por las Secretarías de Educación; 2003 - 2014. MEN Sistema Integrado de Matrícula, SIMAT.
	Votantes	% de Votantes = No. Personas que votaron x (100%) / No. Personas habilitadas para votar. <i>Modelo Dinámico</i> Tasa de variación de la participación en las urnas (2003-2014)	Registraduría Nacional del Estado Civil. Elecciones Presidenciales períodos 2002 y 2014.

Fuente: Elaboración propia.

En esta fase se contemplan el año 2010 para la construcción del modelo estático y los años 2003 y 2014 para el modelo dinámico, que coinciden a su vez con hitos importantes en la historia del país y, tienen relación directa e indirecta con las dimensiones se-

leccionadas. La Tabla 3.2 muestra la definición del *outcome* y de las diferentes condiciones seleccionadas para cada dimensión, así como la fuente de donde provienen los datos.

3.3. Calibración de la muestra.

Como indica Ragin (2008) la calibración consiste en transformar los datos en bruto en valores de pertenencia al conjunto (1 total pertenencia, 0 totalmente fuera del conjunto). Particularmente para este trabajo se ha utilizado el método directo de calibración propuesto por Ragin.

Así pues, en este método se definen tres umbrales:

- i. Totalmente dentro del conjunto 0.95.
- ii. Totalmente fuera del conjunto 0.05.
- iii. Punto de máxima ambigüedad 0.5.

Para cada modelo (estático y dinámico) se ha realizado una calibración particular. Por un lado, el modelo estático (que se presenta en el capítulo 4) se ha calibrado utilizando los siguientes puntos de corte: el percentil 90 (totalmente dentro), el percentil 10 (totalmente fuera) y la mediana como punto de máxima ambigüedad (Kraus et al, 2016).

Tabla 3.3. Calibración modelo estático

	IP	Desp	Transp	PIBxC	AP	EBM
P90	64,12	101,080	79,73	6940	0,44	530,70
Mediana	44,7	22,8301	70,2	3598	0,17	320,26
P10	26,89	2,45124	58,04	2150	0,032	211,45

Fuente: Elaboración propia.

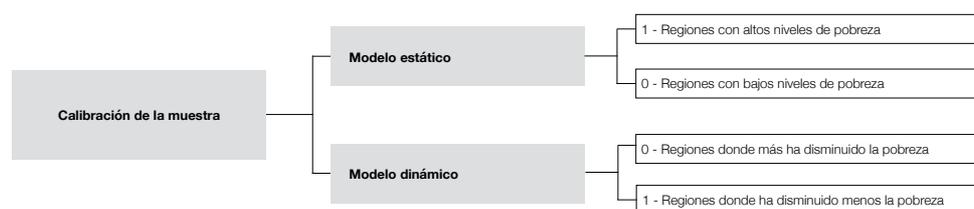
Por otro lado, los puntos de corte del modelo dinámico desarrollado en el capítulo 5 se han establecido a partir de las tasas de variación que se muestran en la Tabla 3.4. Particularmente, una variación del 0% indica que dicha variable ni ha aumentado ni ha reducido en el período estudiado (2003-2014).

Tabla 3.4. Calibración modelo dinámico

	IP	EBM	Urnas	PIBxC	AP	Desp	Trans
Totalmente dentro	50	10	20	150	200	100	50
Punto de máxima ambigüedad	25	0	0	100	0	0	0
Totalmente fuera	5	-10	-5	75	-200	-50	-20

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, el enfoque *fuzzy-set* nos permitió evaluar los niveles de pobreza y su evolución en el tiempo en un período determinado, en una unidad dada, de acuerdo con un grado que varía. Para el modelo estático oscila entre 0 (altos niveles de pobreza) a 1 (bajos niveles de pobreza) y para el modelo dinámico fluctúa entre 0 (regiones donde más ha disminuido la pobreza) y 1 (regiones donde ha disminuido menos la pobreza). (Ver Figura 3.5)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.5 Calibración de la muestra

En este sentido, una región puede considerarse pobre o no pobre con algunos grados, así como haber reducido o no sus niveles de pobreza en el tiempo.

Giordani & Giorgi (2010), han demostrado que las herramientas basadas en la lógica *fuzzy* son más acertadas, que las justificadas en enfoques clásicos, para hacer frente al análisis de la pobreza. Vale la pena destacar que el QCA no asume simetría en la causalidad, por lo que, si bien la presencia de ciertas condiciones puede explicar la evolución de la pobreza en el tiempo, en contraste, la ausencia de estas condiciones no necesariamente indica que en una región o grupo de regiones la pobreza no haya disminuido. Por lo tanto, se requieren análisis separados para evaluar el *outcome* – altos y bajos índices de pobreza y la disminución o no de la pobreza en el tiempo.

La consistencia y la cobertura se dan para cada fórmula de solución. La consistencia indica el grado en el que los casos comparten condiciones, esto significa la relación entre cada condición y el *outcome*. Por su parte, la cobertura está dada por el grado en el que la fórmula de solución explica las puntuaciones de cada región establecidas en la muestra. La causalidad conjunta también supone que las condiciones están interrelacionadas. En el caso del análisis fsQCA una condición se considera necesaria si tiene una consistencia de 0.9 o superior (Schneider & Wagemann, 2010).

3.4. Referencias bibliográficas

Collier, D. (1993). Comparative Method. Political Science: The State of Discipline II. (A. Finifter, Ed.) *American Political Science Association*, 105–119.

Corporación Transparencia por Colombia (2005) Índice de Transparencia [Data file]. Retrieved from: <http://www.transparenciacolombia.org.co/>

- DANE (2015a). Cuentas Nacionales Departamentales [Data file]. Retrieved from: <http://www.dane.gov.co/index.php/cuentas-economicas/cuentas-departamentales>
- DANE (2015b). Demografía [Data file]. Retrieved from <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/series-de-poblacion>
- DANE (2015c). Población [Data file]. Retrieved from <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>
- DANE (2015d). Pobreza [Data file]. Retrieved from: http://www.dane.gov.co/files/noticias/Pobreza_nuevametodologia.pdf
- Fiss, P., (2011). Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research. *Academy of Management Journal*, 54(2): 393–420.
- Giordani, P. & Giorgi, G., (2010). A fuzzy logic approach to poverty analysis based on the Gini and Bonferroni inequality indices. *Statistical Methods & Applications*, 19:587-607.
- Kraus, S., Richter, C., Brem, A., Cheng, C. F., & Chang, M. L. (2016). Strategies for reward-based crowdfunding campaigns. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1(1), 13-23.
- Legewie, N., (2013). An Introduction to Applied Data Analysis with Qualitative Comparative Analysis (QCA). *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 14(3):1-33.
- Neff, D. (2013). Fuzzy set theoretic applications in poverty research. *Policy and Society*, 32(4), 319–331. <http://doi.org/10.1016/j.polsoc.2013.10.004>
- Ragin, C., (1987). *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Methods*. Berkeley: University of California.
- Ragin, C., (2000). *Fuzzy-set Social Sciences*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Ragin, C., (2006). Set Relations in Social Research: Evaluating Their Consistency and Courage. *Political Analysis*, 14(3): 291–310.
- Ragin, C., (2008). *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond* (Vol. 240). Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, C. & Fiss, P., (2008) Net Effects Analysis versus Configurational Analysis: An Empirical Demonstration. En C. Ragin, *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond* (190–212). Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, C. C., & Fiss, P. C. (2016). *Intersectional Inequality: Race, Class, Test Scores, and Poverty*. University of Chicago Press.

- Registraduría Nacional del Estado Civil (2016). Participación elecciones presidenciales [Data file]. Retrieved from: <http://www.registraduria.gov.co/-Historico-de-Resultados->
- Registro Único de Víctimas (2016). Cifras del desplazamiento forzado departamental [Data file]. Retrieved from: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/RUV>
- Schneider, C. & Wagemann, C., (2010). Standards of Good Practice in Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-sets. *Comparative Sociology*, 9(3): 397–418.
- Schneider, M. R., & Eggert, A. (2014). Embracing complex causality with the QCA method: An invitation. *Journal of Business Market Management*, 7(1), 312-328.
- Woodside, A. & Zhang M., (2012). Identifying x-consumers using Causal Recipes: “Whales” and “Jumbo Shrimps” Casino Gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 28(1): 13–26.
- Woodside, A. & Zhang, M., (2013). Cultural Diversity and Marketing Transactions: Are Market Integration, Large Community Size, and World Religions Necessary for Fairness in Ephemeral Exchanges? *Psychology & Marketing*, 30(3): 263–276.

Capítulo 4. Modelo estático: Resultados y discusión

Capítulo 4

Modelo estático: resultados y discusión

4.1. Introducción.

Las interdependencias intrarregionales, pueden ayudar a entender la pobreza desde un enfoque territorial. Estas interdependencias, están determinadas por una serie de condiciones que se generan en el interior de una región. Como se ha expuesto anteriormente, para efectos de este trabajo, las condiciones han sido agrupadas en tres dimensiones; institucional, económica y social. (Véase Anexo 4.1 Calibración de la muestra)

4.2. Análisis de necesidad.

Para que una condición sea considerada necesaria, el umbral de consistencia debe exceder el valor de 0.90 (Schneider, et al, 2010; Ragin, 2008). Del análisis de la tabla 4.1, se desprenden dos resultados. Por un lado, no hay ninguna condición que sea necesaria para explicar por qué las regiones analizadas tienen índices de pobreza elevados. No obstante, la ausencia de un PIB per cápita elevado presenta una consistencia superior a 0.85, lo que refleja la importancia de esta condición para la falta de desarrollo de las regiones analizadas. (Véase Anexo 4.2 Puntos de corte y criterios utilizados)

Por otro lado, del análisis de necesidad ausencia del *outcome* –es decir, de las condiciones que conducen a las regiones a presentar bajos índices de pobreza–, se desprende que ninguna condición resulta necesaria para producir el *outcome*. En este caso, hay tres condiciones que presentan una consistencia claramente superior al resto, pero sin llegar a ser necesarias para producir el *outcome* (consistencia inferior a 0.9).

No obstante, tres de las condiciones presentan unos valores sustancialmente superiores al resto, estas son: presencia de PIB per cápita (consistencia = 0.80), transparencia (consistencia = 0.78) y falta de desplazamiento (consistencia = 0.76). Las condiciones confirman que ninguna es claramente determinante para situar a una región como “rica” o de baja pobreza, aunque los resultados sí sugieren determinadas características que tienden a determinar dicho resultado.

Tabla 4.1. Análisis de condiciones necesarias

<i>Outcome variables</i>				
	Pobreza		~ Pobreza (Riqueza)	
Conditions tested	Consistency	Coverage	Consistency	Coverage
Desplazamiento	0.670418	0.747982	0.448962	0.465471
~Desplazamiento	0.520900	0.504280	0.756920	0.680934
Transparencia	0.519293	0.493130	0.782872	0.690840
~Transparencia	0.674437	0.769725	0.425605	0.451376
PIB per cápita	0.426849	0.479675	0.798443	0.833785
~PIB per cápita	0.852090	0.819799	0.501730	0.448569
Apertura índice	0.540997	0.585727	0.605536	0.609225
~Apertura índice	0.639067	0.635492	0.588235	0.543565
Educación	0.617363	0.657534	0.583910	0.577911
~Educación	0.603698	0.609578	0.653979	0.613636

Nota: (~) ausencia de la condición. Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

4.3. Análisis de suficiencia.

El análisis de suficiencia tiene dos acepciones en este trabajo; el primero está determinado por la presencia de la pobreza en las regiones colombianas, y el segundo por la ausencia de la misma, explicada por menores índices de pobreza.

4.3.1. Regiones con altos niveles de pobreza.

El modelo analizado para determinar las posibles configuraciones causales que explican una elevada pobreza en las regiones colombianas, es el siguiente:

$$Pobreza = f(\text{Educación}, \text{Apertura}, \text{PIB}, \text{Transparencia}, \text{Desplazamiento})$$

La Tabla 4.2, presenta 4 configuraciones causales que conducen a índices de pobreza elevados en las regiones. No existe una única receta o patrón que provoque que las regiones analizadas se encuentren en una situación de pobreza. Además, la pobreza no viene determinada por una sola condición, por el contrario, se constituye a partir de una combinación de factores que inducen a mayores índices de pobreza. (Véase Anexo 4.3 Tabla de la verdad presencia del *outcome*)

Tabla 4.2. Análisis de suficiencia: regiones con altos niveles de pobreza (presencia del *outcome*)

Configuration No.	Antecedent Conditions					Coverage		
	Cobertura Educación Básica y Media	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia	Raw	Unique coverage	Consistency
1	○	○			○	0.419614	0.052251	0.917399
2		○		■	○	0.490354	0.039389	0.925645
3		○	○	■		0.463022	0.044212	0.876712
4	○	○		■		0.466238	0.031350	0.941558
solution coverage: 0.67								
solution consistency: 0.90								
Configuración 1. Chocó, Cauca, Sucre, Caquetá, Tolima								
Configuración 2. Chocó, Cauca, Caquetá, Tolima, La Guajira, Huila, Magdalena								
Configuración 3. Chocó, Caquetá, Cauca, Nariño, Tolima, Norte Santander								
Configuración 4. Chocó, Córdoba, La Guajira, Norte Santander, Magdalena								
○ Ausencia								
■ Presencia								

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

*Nota: Se ha utilizado las siguientes direcciones esperadas para producir la solución intermedia. Assumptions: ~fs_ebm (absent), ~fs_aper (absent), ~fs_pib (absent), ~fs_trans2 (absent), fs_des (present).

Particularmente en este estudio se ha aplicado un valor de corte de 0.9 en la determinación del umbral de consistencia de la tabla de la verdad. El modelo en su conjunto presenta una consistencia de 0.9, lo que implica que es adecuado para su interpretación (Fiss, 2011).

Con carácter general, se observa que las condiciones de corte institucional y económico presentan una gran relevancia a la hora de explicar la pobreza en las regiones colombianas, ya que en todas las configuraciones están presentes. Además, un PIB per cápita bajo se manifiesta en todas las configuraciones y los problemas relacionados con la falta de paz en el territorio nacional (desplazamiento) se manifiestan en 3 de las 4 configuraciones.

En relación a las configuraciones 1 y 2 se desprende el siguiente resultado: $\sim pib * \sim transparencia * (\sim apertura + desplazamiento)$ siendo (\sim) el operador lógico NOT que significa “ausencia de”, ($*$) el operador lógico AND, y ($+$) el operador lógico (OR). Así pues, las regiones que presentan un bajo PIB per cápita, falta de transparencia y problemas relacionados con la falta de apertura o las que presentan un desplazamiento forzado, son regiones con altos índices de pobreza.

Del mismo modo, de la combinación de las configuraciones 3 y 4 resulta que: $\sim pib * desplazamiento * (\sim apertura + \sim educación)$. Este patrón muestra como las regiones que exhiben un bajo PIB per cápita, problemas de desplazamiento y falta de apertura o bajos niveles educativos, son regiones con un elevado índice de pobreza.

Es de destacar que en las configuraciones 1 y 2 se encuentran todos los departamentos menos Córdoba, Nariño y Norte de Santander. Estos departamentos se explican en las configuraciones 3 y 4 donde prevalece un bajo PIB per cápita, presencia de desplazamiento junto con ausencia de apertura y de educación respectivamente.

A manera de conclusión, se puede inferir que los bajos niveles de ingreso per cápita necesitan de otras condiciones para determinar elevadas tasas de pobreza en la región.

En resumen, todos los departamentos tienen en común el desplazamiento forzado y los bajos niveles de PIB per cápita. Los niveles de transparencia, que indican ausencia de la misma, también están presentes en casi todos los departamentos menos en Nariño, Norte de Santander y Córdoba. El desplazamiento forzado en Colombia para el año de referencia (2010) representó para estos 11 departamentos el 56,10% sobre el total nacional. De la misma manera, estos departamentos supusieron una participación del 14,62% sobre el PIB total nacional para el mismo período.

Lo anterior significa que el desplazamiento forzado, un bajo PIB per cápita y falta de transparencia en las instituciones son factores determinantes para explicar los altos niveles de pobreza en las regiones colombianas.

4.3.2. Regiones con bajos niveles de pobreza.

A continuación, se presenta el modelo que trata de explicar por qué algunas regiones presentan bajos niveles de pobreza:

$$\sim \text{Pobreza} = f(\text{Educación}, \text{Apertura}, \text{PIB}, \text{Transparencia}, \text{Desplazamiento})$$

Del análisis de la tabla 4.3, se observa que no hay un único patrón que determine por qué las regiones tienen bajos índices de pobreza. Por un lado, las regiones pueden tener bajos niveles de pobreza porque tienen un elevado PIB per cápita, sin embargo, no es el único patrón. (Véase Anexo 4.4 Tabla de la verdad ausencia del *outcome*)

Dentro de los departamentos que resultaron del análisis de suficiencia (ausencia del *outcome*), la configuración 1 congrega todos los departamentos menos Quindío y Caldas que si están presentes en la configuración 2. Lo anterior quiere decir que un alto PIB per cápita es representativo, pero no suficiente en algunas regiones para explicar los bajos niveles de pobreza.

Tabla 4.3. Análisis de Suficiencia: Regiones con bajos niveles de pobreza (ausencia del *outcome*)

Configuration No.	Antecedent Conditions					Coverage		
	Cobertura Educación Básica y Media	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia	Raw	Unique coverage	Consistency
1		■				0.798443	0.256055	0.833785
2				○	■	0.659169	0.116782	0.772819
solution coverage: 0.92								
solution consistency: 0.75								

Configuración 1. Meta, Bogotá, Santander, Valle del Cauca, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Bolívar, Cesar, Atlántico, Risaralda

Configuración 2. Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Risaralda, Atlántico, Quindío, Santander, Valle del Cauca

○ Ausencia

■ Presencia

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Nota: Frequency cutoff: 1.000000. Consistency cutoff: 0.772595.

Assumptions: fs_ebm (present), fs_aper (present), fs_pib (present), fs_trans2 (present), ~fs_des (absent).

Asimismo, es de destacar que las 11 regiones que hacen parte de la configuración 1 representaron en 2010 el 79,70% del PIB total nacional. De la misma manera, es preciso indicar que 5 de estos departamentos (Antioquia, Bogotá, Cundinamarca, Santander, y Valle del Cauca) concentraron el 62,06% del PIB total nacional en el mismo período. Lo anterior puede revelar una importante relación entre los bajos niveles de pobreza y el crecimiento. Estas regiones representan en Colombia un importante tejido empresarial e industrial que generan a su alrededor *clusters* que han favorecido su desarrollo (Rendón, 2009).

Siguiendo el análisis anterior, en la configuración 2 no está presente el PIB per cápita, pero sí la ausencia de desplazamiento y la transparencia en las instituciones. Esto significa que las regiones que no exhiben problemas institucionales (transparencia y desplazamiento), también alcanzan índices bajos de pobreza. Por tanto, la ausencia de pobreza puede determinarse en regiones en las que los factores institucionales tengan la calidad suficiente, independientemente del PIB per cápita.

En relación a las proposiciones planteadas en el Capítulo 1, se observa como todas se cumplen a través de la combinación entre ellas. Se confirma que no existe una única ruta para la reducción de la pobreza, y que los factores institucionales desempeñan un papel relevante, más allá del crecimiento económico.

4.4. Conclusiones del capítulo.

El modelo estático permitió identificar las condiciones que son relevantes a la hora de explicar los diferentes niveles de pobreza en las regiones colombianas. Las interacciones observadas entre las dimensiones económica, política y social, dan una idea de la complejidad del fenómeno e indican que no hay ninguna condición necesaria ni un único camino para la riqueza. Esto significa que una región no sólo necesitará de un PIB per cápita alto para tener niveles de pobreza bajos, sino que será necesario que las regiones tengan también altos niveles de transparencia y paz. (Ver imagen 4.1)

El conflicto interno en Colombia es la causa principal del desplazamiento forzado, en todo el territorio nacional, y tiene una relación directa con el aumento de la pobreza, debido a la condición de inseguridad, económica y social, a la que se ve expuesta la persona desplazada.

Colombia actualmente se encuentra ante un hecho histórico. En 2012 se inició un proceso de paz con las FARC y el Ejército del Pueblo (EP), el cual tiene previsto concluirse con la aprobación del Acuerdo Final por parte del Congreso de la República de Colombia. Las negociaciones se abrieron en 2012 de manera directa e ininterrumpida sobre una agenda¹ acordada entre las partes. Esta agenda cuenta con 6 puntos que abor-

¹ Agenda: 1) Política de desarrollo agrario integral; 2) Participación política; 3) Fin del conflicto; 4) Solución al problema de las drogas ilícitas; 5) Víctimas, y; 6) Implementación, verificación y refrendación. (Acuerdo general para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, 2012)

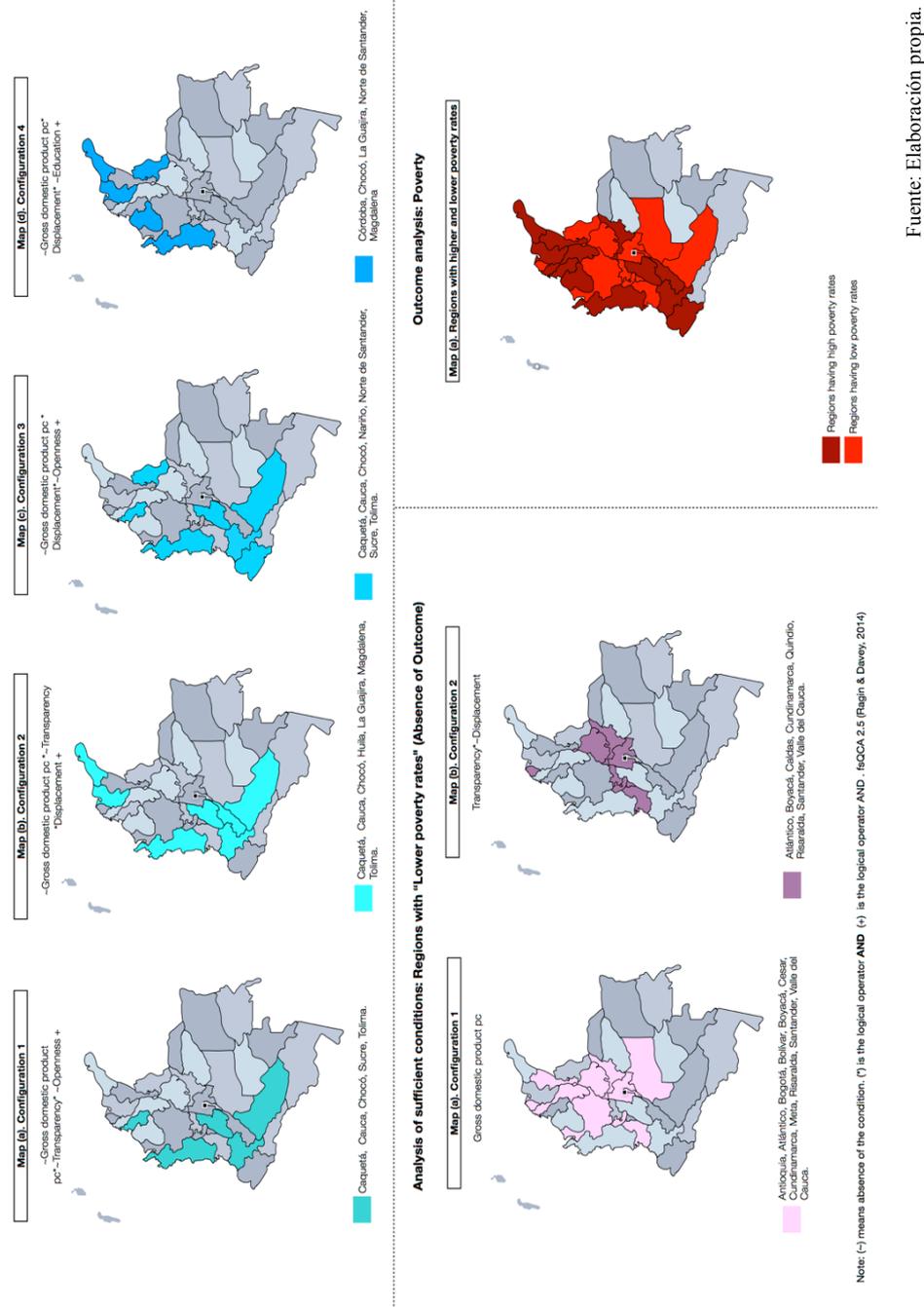
dan la problemática del país y sobre la cual estará sustentado el postconflicto colombiano.

El primer punto de la agenda está definido en la construcción de una política de desarrollo integral con el objetivo de lograr una integración de las regiones y desarrollo social económico equitativo. Entender que la pobreza en Colombia tiene varios puntos de partida es fundamental y así como corroborar que uno de ellos es el desplazamiento forzado el cual tiene sus bases en el conflicto interno. Los resultados obtenidos con el fsQCA vienen a avalar esta premisa y, ponen de manifiesto la necesidad que tiene el país de reparar a las víctimas y devolverles nuevamente las tierras de donde fueron desplazadas.

No obstante, y como se reconoce en primer informe conjunto de la mesa de conversaciones entre el gobierno de la República de Colombia y las FARC-EP (2013), “el acceso a la tierra es una condición necesaria pero no suficiente para garantizar el bienestar de los habitantes del campo y el desarrollo eficiente de la producción”. Es preciso el acceso integral a los medios y capacidades y un entorno que contribuya a la productividad (infraestructura, salud, educación, agua potable, entre otros). Por lo anterior, el postconflicto colombiano es el escenario oportuno para reducir los niveles de pobreza en las regiones colombianas. El posconflicto tendrá un papel fundamental que deberá ir acompañado de instituciones transparentes y gobiernos fuertes y dispuestos a poner en marcha las políticas necesarias para el desarrollo de cada uno de los puntos de la agenda.

En esa línea, es importante tener en cuenta que “[...] en el período inmediatamente posterior de un conflicto, los responsables de la política deben implementar rápidamente políticas que apoyen la reconstrucción económica” y social necesaria para alcanzar la paz definitivamente, donde prime la adecuada redistribución del ingreso que permita disminuir la desigualdad entre las regiones (Flores & Nooruddin, 2009:22).

No sólo el desarrollo y crecimiento de algunas regiones permitirá que el resto disminuya sus índices de pobreza, necesariamente el país tendrá que alcanzar la paz y generar confianza en sus instituciones para el progreso de las regiones.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 4.1 Análisis de condiciones suficientes (presencia y ausencia del outcome)

4.5. Referencias bibliográficas

- Fiss, P., (2011). Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research. *Academy of Management Journal*, 54(2): 393–420.
- Flores, T. & Nooruddin, I., (2009). Democracy under the Gun Understanding Post-Conflict Economic Recovery. *Journal of Conflict Resolution*, 53(1), 3–29.
- Ragin, C., (2008). *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond* (Vol. 240). Chicago: University of Chicago Press.
- Schneider, M. R., Schulze-Bentrop, C., & Paunescu, M. (2010). Mapping the institutional capital of high-tech firms: A fuzzy-set analysis of capitalist variety and export performance. *Journal of International Business Studies*, 41(2), 246-266.

Capítulo 5. Modelo dinámico: Resultados y discusión

Capítulo 5

Modelo dinámico: resultados y discusión

5.1. Introducción.

La pobreza es un fenómeno que se extiende por todo el mundo, pero cuyas implicaciones difieren de una región a otra. Para abordar este fenómeno se requiere entender la realidad que existe al interior de los territorios. Por lo que su análisis debe abordar, necesariamente, diferentes dimensiones que permitan comprender el por qué existe la pobreza y se mantiene en el tiempo (Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle, 2005; Ele-Ojo Ataguba, Eme Ichoku & Fonta, 2013; Neff, 2013).

La metodología QCA no asume una simetría en la causalidad, por lo que la presencia de ciertas condiciones puede explicar ciertos niveles de pobreza y su reducción en el tiempo. De la misma manera, la ausencia de estas condiciones no necesariamente explica el por qué no se reduce la pobreza en las regiones. Por lo tanto, se necesitan análisis separados para poder explicar las condiciones que llevan a las regiones a reducir, mantener o aumentar los niveles de pobreza a lo largo del tiempo (Schneider & Eggert, 2014).

La construcción del modelo dinámico precisó una evaluación previa de las tasas de variación de cada una de las variables utilizadas. Se detectó que la variable cobertura en educación básica y media había experimentado una disminución en el período de análisis en todas las regiones que se tomaron en consideración. Por ello, no es extraño que algunas de las configuraciones que se revelan como suficientes para lograr la mejora en el *outcome*, es decir, la reducción de la pobreza, se muestran compatibles con un empeoramiento en las tasas de cobertura en educación básica y media. Al darse dicha

situación, se tomó la decisión de estimar dos tipos de modelos, uno con la variable educación y otro sin educación. Con esta estrategia se trataba de controlar la distorsión que estaba mostrando dicha variable sobre el conjunto del modelo. (Véase imagen 5.1)

Para garantizar la robustez de los resultados obtenidos se han seguido los pasos propuestos por Schneider & Wagemann, (2012) quienes proponen realizar dos tipos de calibración. Estos autores argumentan que, si pequeñas variaciones en la calibración se traducen en bajas o nulas variaciones en las configuraciones causales, los resultados obtenidos pueden ser considerados como robustos.

De forma específica la calibración **A** (Véase anexo 5.2), ha derivado en los resultados mostrados en el apartado de anexos (Véase anexos del 5.9 al 5.11).

Entre tanto la calibración **B** (Véase Capítulo 3 apartado 3.3), ha derivado en los resultados que se exponen a continuación.

5.2. Análisis de necesidad.

El análisis de necesidad arroja dos resultados. Por un lado, no hay ninguna condición que por sí sola explique por qué las regiones analizadas reducen la pobreza a lo largo del tiempo. Schneider & Wagemann (2012) y Ragin (2008) plantean que el umbral de consistencia debe estar por encima de 0.90. Entre tanto el aumento comparativamente moderado/bajo en la cobertura de educación básica media presentó una consistencia de 0.85 por lo que, aun no estando por encima del umbral, podría considerarse como una condición necesaria para la reducción de la pobreza en las regiones colombianas.

No obstante, como los propios Schneider & Wagemann, (2012) plantean pueden aparecer valores elevados de consistencia que no necesariamente indiquen que la condición es relevante. Por ello, en este apartado se ha calculado el indicador *revelance of necessity* (RoN) que permite detectar si una condición previamente catalogada como necesaria puede ser considerada relevante o por el contrario resulta trivial.

Particularmente en este caso se observa que el RoN de regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en la cobertura de educación básica y media es inferior a 0.9 por lo que puede considerarse que esta variable resulta trivial en el contexto de este modelo (Véase Tabla 5.1).

Este resultado podría explicarse a través del trabajo de Bretthauer (2014), que encuentra que las regiones con bajos niveles de educación tienden a experimentar conflictos y altos niveles de pobreza. Asimismo, Iniguez-Montiel, (2014), plantean que los bajos niveles de educación están estrechamente relacionados con mayores niveles de pobreza, situación que se acentúa en los países en desarrollo.

De otro lado, cuando no hay reducción de la pobreza tampoco se presenta ninguna otra de las condiciones consideradas como necesaria. A pesar de que el aumento de la participación en las urnas es comparativamente alto, presentando una consistencia cercana a

0.90, no resulta ser una condición necesaria para producir el *outcome* –la no reducción de la pobreza–.

Tabla 5.1. Análisis de condiciones necesarias

Conditions tested:	<i>Outcome variable:</i> Reducción de la Pobreza			<i>Outcome variable:</i> No Reducción de la Pobreza		
	Consistency	Coverage	RON	Consistency	Coverage	RON
Regiones con un incremento comparativamente alto en cobertura de EByM	0.260	0.606	0.865	0.555	0.668	0.884
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo de cobertura en EByM	0.857	0.788	0.651	0.673	0.320	0.367
Regiones con un incremento comparativamente alto en la participación en las urnas	0.737	0.715	0.625	0.847	0.426	0.452
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en la participación en las urnas	0.409	0.838	0.929	0.434	0.460	0.796
Regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita	0.716	0.819	0.803	0.733	0.434	0.566
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el PIB per cápita	0.506	0.785	0.863	0.695	0.559	0.755
Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de apertura	0.635	0.701	0.693	0.826	0.472	0.561
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de apertura	0.521	0.853	0.910	0.477	0.403	0.713
Regiones que han reducido comparativamente menos el desplazamiento y/o lo han aumentado	0.802	0.764	0.653	0.809	0.399	0.425
Regiones que han reducido comparativamente más el desplazamiento	0.368	0.788	0.914	0.521	0.577	0.841
Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia	0.840	0.855	0.790	0.624	0.329	0.449
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia	0.341	0.636	0.834	0.726	0.701	0.860

Calculado con Calculado con R Package ‘SetMethods’. Medzihorsky, et al (2017)

En ocasiones la pobreza se ha considerado como un atributo que simplemente está presente o ausente entre la población (Belhadj & Limam, 2012; Gates, Hegre, Nygård & Strand, 2012). Asimismo, también ha sido conceptualizada desde enfoques unidimensionales y multidimensionales, mediante la definición de al menos una línea de pobreza (Sen 1983; Neff, 2013). Sin embargo, la literatura disponible ha prestado menos atención a los factores que favorecen la pobreza a lo largo del tiempo, en una región determinada y con unas características particulares.

Por tanto, este tipo de análisis admite identificar el tipo de factores necesarios para la reducción de la pobreza y los que impiden su disminución. Algunos estudios se centran en determinar a la pobreza como una consecuencia de determinados factores como, por ejemplo, los conflictos armados (Bozzolli & Brück, 2009; Steele, 2011; Fox & Hoelscher, 2012; Zukerman, 2012), así como de la inexistencia de instituciones que juegan un papel fundamental en la mitigación y erradicación de la pobreza (North, 1991; Krugman, 1997; Massey, 1985; Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle, 2005; World Bank, 2009; Acemoglu & Robinson, 2012;).

Por consiguiente, el objetivo final es llegar a entender si la pobreza es una condición que se deriva de la conjugación de una serie de factores, o es producto de determinadas situaciones en una región determinada con unas características particulares, presentes a lo largo del tiempo. Como hemos visto algunos estudios ponen de manifiesto que los conflictos armados producen pobreza, pero podríamos preguntarnos si, ¿es la pobreza un factor que genera conflicto?

Sin lugar a dudas, la pobreza es un fenómeno que depende del contexto que precede a un país, región o localidad, por lo que se hace imprescindible profundizar y analizar sus condiciones desde el territorio. Por lo anterior, en el siguiente apartado, veremos cómo se relacionan las variables como condiciones suficientes para producir el *outcome*.

5.3. Análisis de suficiencia.

El análisis de suficiencia parte de la siguiente regla: *si la configuración causal de X es condición suficiente para Y, todas las instancias de X deben procurar también la presencia de Y.*

En este sentido, si argumentamos que las instituciones son suficientes para la reducción de la pobreza en el tiempo, es preciso comparar todas las instancias –es decir, todas las variables seleccionadas en cada dimensión–, debido a que se puede dar una situación donde la dimensión institucional (entendida por los índices de transparencia y el desplazamiento forzado) no permita que las regiones logren reducir los niveles de pobreza a lo largo del tiempo.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 5.1 Análisis de Suficiencia: Modelos.

Por tal razón y en relación al apartado anterior (análisis de condiciones necesarias), en el análisis de suficiencia se han realizado los siguientes estudios (Véase Figura 5.1): dos modelos que comprenden el análisis de suficiencia (presencia y ausencia) con la variable educación y el análisis de suficiencia (presencia y ausencia) sin la variable educación.

5.3.1. Regiones que reducen los niveles de pobreza en el tiempo

Análisis de suficiencia (presencia) con educación

La reducción de la pobreza es analizada a partir del siguiente modelo:

Reducción de la Pobreza = f(Cobertura en Educación Básica y Media, Participación en las Urnas, Índice de Apertura, PIB per cápita, Transparencia, Desplazamiento).

Este modelo permite determinar las configuraciones causales que conducen a las regiones colombianas a disminuir sus niveles de pobreza en el tiempo. La tabla 5.2, presenta tres vías para producir el *outcome* con una consistencia de 0.93 –por encima del umbral de consistencia 0.90– (Schneider, 2010; Ragin, 2008). Asimismo, todas las configuraciones tienen una consistencia cercana a 1.

Las regiones que se agrupan en la configuración 1, han reducido comparativamente más sus niveles de pobreza debido a la relación causal entre el aumento de la transparencia y el aumento del PIB per cápita junto con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de apertura (Véase imagen 5.2, Mapa (a)). Si bien la guerra ha influido sobre el territorio, la incidencia de la pobreza se redujo en estas regiones –por encima de 4 puntos entre 2003 y 2014–.

La disminución de la pobreza en las regiones que hacen parte de la configuración 2, está asociada a un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia, a una disminución del desplazamiento y a un aumento en la participación en las urnas.

Las instituciones son entendidas como una columna vertebral en el potencial de desarrollo de las regiones, siendo su objetivo principal generar espacios que permitan el crecimiento del territorio de forma equitativa. Por tanto, las instituciones deben ser entendidas como entes estabilizadores que tienen por objeto velar por la seguridad, en

un sentido amplio –económica, política y social–, del conjunto de la sociedad facilitando su funcionamiento.

Tabla 5.2. Análisis de suficiencia (IIa): Reducción de la pobreza (presencia del *outcome*)

Configuration No.	Antecedent Conditions						Coverage		Consistency
	Cobertura Educación Básica y Media	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia	Raw	Unique	
1			■	○		■	0.395852	0.121728	0.988161
2		■			■	■	0.561022	0.121348	0.979033
3	○		■		■		0.470280	0.061338	0.895593

solution coverage: 0.744088

solution consistency: 0.918579

Configuración 1. Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita + regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de apertura. Regiones: Santander, Cesar, Risaralda, Antioquia, Bolívar, Nariño, Valle del Cauca.

Configuración 2. Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia + regiones que han disminuido comparativamente más el desplazamiento + regiones con un incremento comparativamente alto en la participación en las urnas. Regiones: Meta, Tolima, Cesar, Risaralda, Cundinamarca, Bolívar, Antioquia, Caldas, Córdoba, Norte de Santander, Huila, Boyacá.

Configuración 3. Regiones que han disminuido comparativamente más el desplazamiento + regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita + regiones con un incremento comparativamente moderado/ bajo en la cobertura en EByM. Regiones: Meta, Cesar, Sucre, Atlántico, Risaralda, Tolima, Antioquia, Boyacá.

○ Ausencia

■ Presencia

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Por su parte Sen (1983) hace alusión a los “acuerdos sociales”, los cuales tienen relevancia siempre y cuando las personas tengan las condiciones adecuadas para hacer uso de ellos. La configuración 2 nos presenta un escenario concluyente. Las regiones que hacen parte de esta configuración han disminuido comparativamente más sus niveles de pobreza gracias a una estructura institucional fuerte y a una intención de voto creciente.

Este resultado se da bajo la estela de cuatro períodos presidenciales, que han marcado un antes y un después en la historia del país. Con la política de seguridad democrática

implantada por el gobierno del presidente Álvaro Uribe Vélez, en el período 2002-2010, el país experimentó un aumento considerable del conflicto armado en la primera parte de dicho período para pasar a reducirse partir de la segunda mitad del año 2006.

Asimismo, en el período posterior, 2010 hasta la actualidad, en cabeza del presidente Juan Manuel Santos Calderón se inicia un proceso hacia la paz que ha supuesto un entorno menos hostil al interior de las regiones colombianas.

Según cifras de Uppsala Conflict Data Program (UCDP), las muertes ocasionadas por el conflicto en 2003 ascienden a 1.190 que equivalen a las registradas en el período 2010-2014 con un total de 1.183 muertes.

Del mismo modo, el desplazamiento forzado disminuyó un 6,5% entre 2003 y 2014. En contraste, la incidencia de la pobreza ha alcanzado niveles mínimos en la historia – el país pasó de una tasa de 48 en 2003 al 28.5 en 2014–.

Finalmente, la configuración 3 presenta un resultado complejo. Una posible interpretación consistiría en que para producir el *outcome*, es decir, estas regiones han combinado una disminución del desplazamiento, junto con un aumento comparativamente alto del PIB per cápita y ausencia de mejora en la cobertura en educación básica y media. Lo cual indica que la evolución decreciente en la cobertura de educación básica, que recordemos ha sido generalizada en las regiones colombianas, ha podido ser compensada por otros factores para favorecer una disminución de la pobreza.

Con carácter general, el resultado que se desprende del análisis de suficiencia en relación a la presencia del *outcome* –es decir, una reducción de la pobreza– tiene una importante carga explicativa en la dimensión institucional, la cual se manifiesta a través de una mejora en la seguridad en los territorios y de instituciones cada vez más transparentes. Asimismo, un incremento en los niveles de ingreso de la población también ha favorecido a la reducción de la pobreza en las regiones que hacen parte de la configuración 1 y 2.

Análisis de suficiencia (presencia) sin educación

Dado el resultado del modelo inicial (Tabla 5.2 – Modelo IIa), donde la mejora en la cobertura de la educación no se manifiesta ni necesaria ni suficiente para producir el *outcome* (ver apartado 5.1), en este apartado se ha prescindido de esta condición en el modelo.

Según Schneider, et al, (2012), puede haber conjuntos sesgados a pesar de tener una consistencia y cobertura alta, lo cual sustenta la revalidación del modelo. Por lo que la reducción de la pobreza (presencia del *outcome*) se replicó a partir del siguiente modelo (Tabla 5.3 – Modelo IIb):

Reducción de la Pobreza = f(Participación en las Urnas, Índice de Apertura, PIB per cápita, Transparencia, Desplazamiento).

El modelo sin educación tiene una consistencia de 0.84. Aunque se encuentra por deba-

Estos resultados demuestran que el control de la corrupción sumado a un sistema político estable y un gobierno eficaz son ingredientes fundamentales para llevar a un país por la senda del crecimiento económico, facilitando la disminución de la pobreza (Te-baldi & Mohan, 2010).

La configuración 1 explica que las regiones que tienden en el tiempo a reducir los niveles de pobreza son aquellas que han logrado un aumento de la transparencia y un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita.

Entre tanto las regiones que hacen parte de la configuración 2, reducen la pobreza gracias a la relación causal entre un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia, una disminución del desplazamiento y un incremento comparativamente alto en el índice de apertura.

En cuanto a la configuración 3 la receta se repite en el modelo (IIa) con educación (configuración 2). Este modelo indica que un conjunto de regiones está disminuyendo sus niveles de pobreza, a través de una reducción comparativamente más alta del desplazamiento, un aumento comparativamente mayor de la transparencia y un incremento por encima de la media en la participación en las urnas.

Por último, la configuración 4 combina disminución del desplazamiento y un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita y de la participación de las urnas, respectivamente.

En resumen, el conflicto armado colombiano ha tenido efectos perjudiciales sobre la reducción de la pobreza a lo largo del tiempo. Esta situación se ha venido revirtiendo en los últimos años, gracias a las políticas implementadas para la consecución de la paz.

En especial, el desplazamiento forzado ha disminuido en los últimos 5 años. Recordemos que en 2003 fueron desplazados de sus territorios 480 mil personas frente a 230 mil del año 2014, según el Registro Único de Víctimas (RUV). Asimismo, las muertes por violencia basada en el Estado han caído de forma considerable, cerca de 3 veces menos si se compara el período anterior y 5 veces menos si se compara todo el período de análisis (Véase capítulo 2).

Por consiguiente, se puede decir que la dimensión institucional juega un papel importante en la reducción de la pobreza de las regiones colombianas. Si bien la educación es una parte fundamental en la construcción y desarrollo de un país, no es la única vía o receta para conseguir disminuir los niveles de pobreza. Es necesaria la combinación de otros aspectos que permitan que este resultado se manifieste en el tiempo.

5.3.2. Regiones que no reducen los niveles de pobreza en el tiempo

Análisis de suficiencia (ausencia) con educación

La no reducción de la pobreza es analizada a partir del siguiente modelo:

~ No Reducción de la Pobreza = f (Cobertura en Educación Básica y Media, Participación en las Urnas, Índice de Apertura, PIB per cápita, Transparencia, Desplazamiento).

Este modelo permite establecer las configuraciones causales que conducen a las regiones colombianas a mantener y/o aumentar sus niveles de pobreza en el tiempo. La tabla 5.4, presenta tres vías para producir el *outcome*, con una consistencia de 0.81.

Tabla 5.4. Análisis de suficiencia (IIa): No reducción de la pobreza (ausencia del *outcome*)

Configuration No.	Antecedent Conditions							Coverage		Consistency
	Cobertura Educa- ción Básica y Media	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia	Raw	Unique		
1					○	○	0.349866	0.149401	0.776783	
2	■					○	0.455656	0.138285	0.918945	
3	■		■	○			0.208527	0.010506	0.913812	

solution coverage: 0.615563
solution consistency: 0.812218

Configuración 1. Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia + regiones que han disminuido comparativamente menos el desplazamiento. Región: Chocó.

Configuración 2. Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente alto en la cobertura en EByM. Regiones: Caquetá, Magdalena.

Configuración 3. Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de apertura + regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita + regiones con un incremento comparativamente alto en la cobertura en EByM. Región: Bolívar.

○ Ausencia
■ Presencia

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

En la configuración 1 se halla el departamento de Chocó, el cual no ha podido disminuir sus niveles de pobreza debido a la relación causal entre la reducción del desplazamiento que ha estado muy por debajo de la media y a un riesgo de corrupción que se mantiene en niveles altos.

Entre tanto la configuración 2 combina un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia y un aumento de la cobertura en educación básica y media.

De forma específica, los departamentos de Caquetá y Magdalena a pesar de haber aumentado la cobertura en educación, esta condición no resulta ser suficiente para mejorar sus niveles de pobreza. El peso de la corrupción mantiene a estas regiones con niveles de pobreza por encima de la media nacional.

Finalmente, en la configuración 3 el departamento de Bolívar no ha podido reducir sus niveles de pobreza debido a una combinación de factores, con una receta difícil de explicar. En este caso, a pesar de contar con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita y en la cobertura en educación y un incremento bajo en el índice de apertura no ha podido reducir sus niveles de pobreza en el tiempo.

Esta premisa corrobora que tanto un PIB per cápita alto como un mayor peso de la educación no son condiciones suficientes para llevar a las regiones a tener más equidad e igualdad. Asimismo, retomando a Charlton & Stiglitz (2004), el comercio puede llegar a ser una fuerza positiva para el desarrollo. En este sentido, al parecer la ausencia de este factor ha podido retrasar la reducción de la pobreza en el tiempo, junto con las otras condiciones causales.

Análisis de suficiencia (ausencia) sin educación

De igual forma que en el análisis de suficiencia “presencia del *outcome*” se descartó la variable educación dado que no resultó ser una condición suficiente para producir el *outcome*. Por lo que la reducción de la pobreza (ausencia del *outcome*) se replicó a partir del siguiente modelo:

$$\text{No reducción de la Pobreza} = f(\text{Participación en las Urnas, Índice de Apertura, PIB per cápita, Transparencia, Desplazamiento}).$$

La consistencia del análisis de suficiencia sin la variable educación es de 0.79, siendo el modelo válido en su conjunto.

En la configuración 1 están presentes los departamentos de La Guajira y Caquetá. Estas regiones no han podido reducir sus niveles de pobreza proporcionalmente al resto del país, debido a la relación causal entre un incremento comparativamente moderado/bajo de la transparencia y del PIB per cápita respectivamente. En estas regiones, el factor institucional y económico no ha permitido un escenario de igualdad y equidad. Recordemos que estas regiones han sido golpeadas de forma significativa por la violencia y sus niveles de corrupción se han mantenido en una posición de alto riesgo, lo que ha dificultado la reducción de la pobreza en el tiempo.

Por su parte la configuración 2, conjuga un aumento del desplazamiento y un incremento de la transparencia por debajo de la media nacional. El riesgo de corrupción en el departamento del Chocó se mantiene en un nivel elevado y el desplazamiento fuerza-

do no ha mostrado signos de recuperación. En concreto, en 2003 el desplazamiento forzado en Chocó significó el 3% sobre el total nacional frente al 6,5% del 2014.

Tabla 5.5. Análisis de suficiencia (IIB)*: No reducción de la pobreza (ausencia del *outcome*)

Configuration No.	Antecedent Conditions					Coverage		Consistency
	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia	Raw	Unique	
1		○			○	0.497923	0.211336	0.774022
2				○	○	0.349866	0.063279	0.776783

solution coverage: 0.561202

solution consistency: 0.791659

Configuración 1. Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el PIB per cápita. Regiones: La Guajira, Caquetá.

Configuración 2. Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia + regiones que han reducido comparativamente menos el desplazamiento. Regiones: Chocó.

- Ausencia
- Presencia

*Nota: Análisis de suficiencia sin la condición cobertura en educación básica y media.
Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

De forma concreta, la ausencia de la dimensión institucional junto con la ausencia de la mejora en los ingresos ha retrasado, para el conjunto de regiones que hace parte de este modelo, una disminución progresiva de la incidencia de la pobreza.

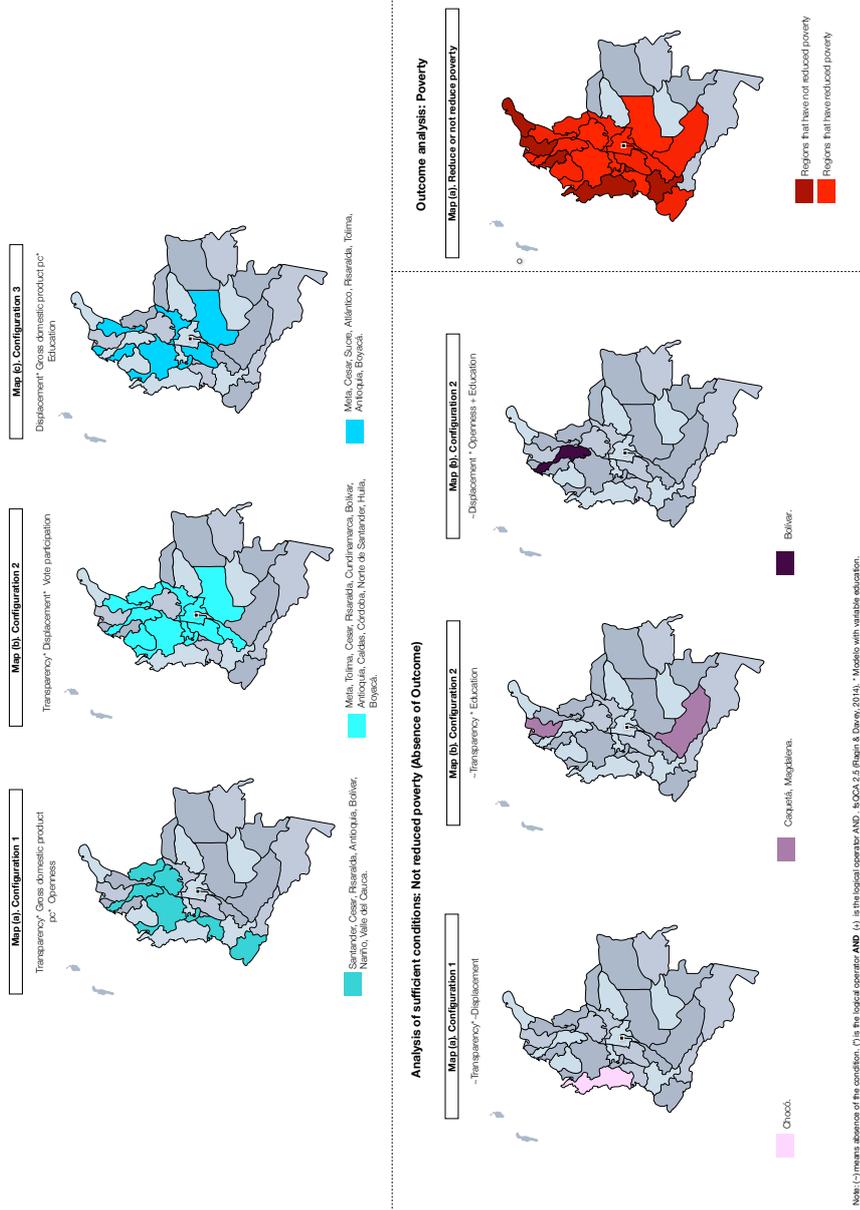
5.4. Conclusiones.

La disminución de la pobreza requiere necesariamente de un cambio en las estructuras de poder existentes que mejoren las oportunidades de los más desfavorecidos (Bardhan, 2002:202, Tomado de Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle, 2005). El aumento de la transparencia y la disminución del desplazamiento han permitido, por tanto, que en un conjunto de regiones la pobreza haya disminuido comparativamente más que en otras. Asimismo, el aumento del PIB per cápita ha sido un factor relevante para producir el *outcome*. Sin embargo, puede haber configuraciones causales suficientes para

producir dicho resultado que no incluyen el aumento del PIB per cápita y que recogen la importancia de la mejora en las condiciones institucionales principalmente.

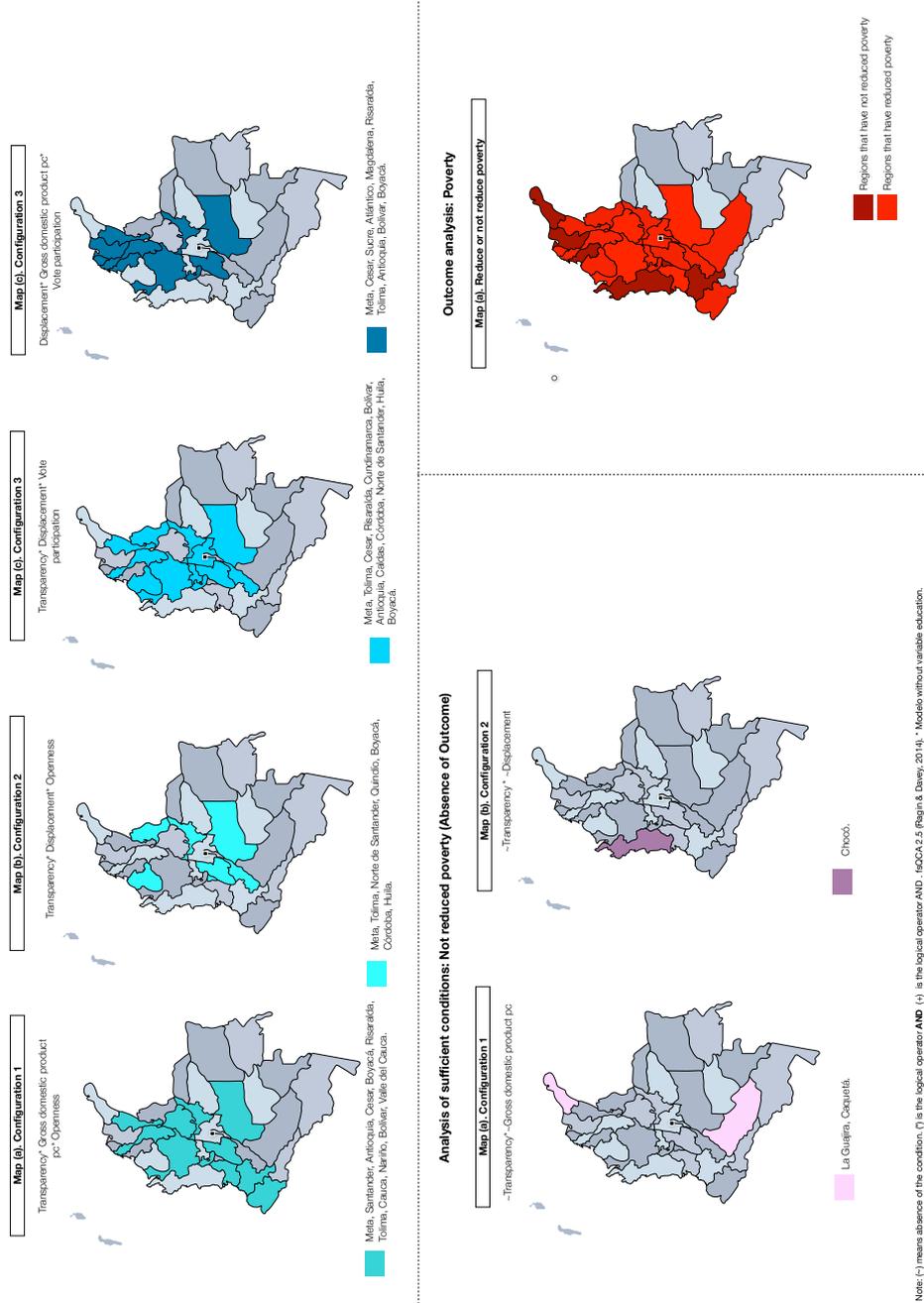
De forma específica, “los más pobres tienden a ser más vulnerables y tienen una menor capacidad para influir en la política y en la práctica” (Mwangi & Markelova, 2009:307).

Asimismo, las relaciones de poder y el contexto político influyen de manera directa sobre la pobreza. Ello difiere de una región a otra. De ahí la importancia del enfoque territorial importante para entender mejor este fenómeno en el interior de un país. En este sentido el desarrollo territorial puede influir de manera directa en la reducción de la pobreza, lo que implicaría “[...] una mejora en el bienestar de las personas, a través del tiempo, una reducción de la vulnerabilidad y la eventual eliminación gradual de las relaciones causales que mantienen a la gente pobre” (Mwangi & Markelova, 2009:308).



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 5.2. Análisis de condiciones suficientes (presencia y ausencia del *outcome* (IIa))



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 5.3 Análisis de condiciones suficientes (presencia y ausencia del *outcome* (1b))

5.5. Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why nations fail. The origins of power, prosperity and poverty*. New York: United States by Crown Publisher.
- Bardhan, P. K. (2002). Decentralization of governance and development. *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), 185–205.
- Bastiaensen, J., De Herdt, T., & D'Exelle, B. (2005). Poverty reduction as a local institutional process. *World Development*, 33(6), 979–993. <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.09.019>
- Belhadj, B., & Limam, M. (2012). Unidimensional and multidimensional fuzzy poverty measures: New approach. *Economic Modelling*, 29(4), 995–1002. <http://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.03.009>
- Brethauer, J. (2014). Conditions for Peace and Conflict: Applying a Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis to Cases of Resource Scarcity. *Journal of Conflict Resolution*, 1-24. DOI: 10.1177/0022002713516841.
- Buzzoli, C. & Brück, T., (2009). Agriculture, Poverty, and Postwar Reconstruction: Micro-Level Evidence from Northern Mozambique. *Journal of Peace Research*, 46(3): 377-397. DOI 10.1177/0022343309102658
- Charlton, A., & Stiglitz, J., (2004). Capital Market Liberalization and Poverty. *Initiative for Policy Dialogue Working Papers*. 1–22.
- Fox, S., & Hoelscher, K., (2012). Political order, development and social violence. *Journal of Peace Research*, 49(3): 431-444.
- Gates, S., Hegre, H., Nygård, H. M., & Strand, H. (2012). Development Consequences of Armed Conflict. *World Development*, 40(9), 1713–1722. Retrieved from: <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.04.031>
- Iniguez-Montiel, A. J., (2014). Growth with Equity for the Development of Mexico: Poverty, Inequality, and Economic Growth (1992–2008). *World Development*, 59: 313–326.
- Krugman, P., (1997) *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge: MIT Press.
- Massey, D., (1985) *Spatial Divisions of Labour: Social Structures and the Geography of Production*. London: Mathuen.
- Medzihorsky, J., Oana, I. E., Quaranta, M., Schneider, C. Q., & Oana, M. I. E. (2017). Package 'SetMethods'.

- Mwangi, E., & Markelova, H., (2009). Collective Action and Property Rights for Poverty Reduction: A Review of Methods and Approaches. *Development Policy Review*, 27 (3): 307-331.
- Neff, D. (2013). Fuzzy set theoretic applications in poverty research. *Policy and Society*, 32(4), 319–331. Retrieved from:
- North, D., (1991) Institutions. *Journal of Economic Institutions*, 5(1): 97–117.
- Ragin, C., (2008). *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond* (Vol. 240). Chicago: University of Chicago Press.
- RUV (enero, 2016). Cifras del desplazamiento forzado departamental [Data file]. Retrieved from: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/RUV>
- Schneider, M. R., & Eggert, A. (2014). Embracing complex causality with the QCA method: An invitation. *Journal of Business Market Management*, 7(1), 312-328.
- Schneider, C. & Wagemann, C., (2010). Standards of Good Practice in Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-sets. *Comparative Sociology*, 9(3): 397–418.
- Schneider, C. & Wagemann, C., (2012). *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sen, A. (1983). Development: which way now? *Economic Journal*, 93, 745–762.
- Sen, A. (2000). *Libertad y desarrollo*. (E. Rabasco, & L. Toharia, Trans.) Buenos Aires: Planeta.
- Steele, A., (2011). Electing Displacement: Political Cleansing in Apartadó, Colombia. *Journal Conflict Resolution*, 55(3): 423:445.
- Tebaldi, E. & Mohan, R., (2010). Institutions and poverty. *The Journal of Development Studies*, 46(6): 1047–1066.
- UPCD (2017, enero). Cifras conflicto armado [Data file]. Retrieved from: <http://ucdp.uu.se/#country/100>
- World Bank (2009) *Reshaping economic geography*. Washington D.C: World Bank.
- Zukerman, S., (2012). Organizational legacies of violence: Conditions favoring insurgency onset in Colombia, 1964–1984. *Journal of Peace Research*, 49(3): 473-491. DOI: 10.1177/0022343311435801

Capítulo 6. Conclusiones

Capítulo 6

Conclusiones

“El punto de convergencia entre la política y la economía son las instituciones.”
Douglas North (1990: 143-145)

6.1. Conclusiones generales.

La pobreza es una situación que limita las oportunidades de desarrollo y crecimiento de una región. Es un fenómeno complejo que requiere de un conocimiento profundo de la realidad que lo precede para ser abordado de una forma integral.

La pobreza se ha venido discutiendo con frecuencia como un atributo que simplemente está presente y/o ausente en la población (Belhadj & Limam, 2012; Gates, Hegre, Nygård & Strand, 2012). Del mismo modo, ha sido conceptualizada desde diferentes perspectivas (unidimensional y multidimensional), así como mediante la definición de, al menos, una línea de pobreza (Sen, 2000). Sin embargo, se ha prestado menos atención a los factores que la promueven a lo largo del tiempo.

El objetivo central de esta tesis, es evaluar qué variables dentro de las dimensiones propuestas (institucional, económica y social) inciden sobre los niveles de pobreza, así como su reducción en el tiempo para un conjunto de regiones.

La elección de un país como Colombia, radica en la complejidad de su realidad y de sus características particulares frente a otros países. Colombia es el único país de América Latina que, en la actualidad, afronta un conflicto armado que dura más de cincuen-

ta años. Asimismo, la guerra en Colombia es considerada como uno de los conflictos más relevantes del mundo, junto con la guerra en Siria, el conflicto de la República Centroafricana, la guerra en Sudán del Sur y la guerra en Yemen.

La metodología utilizada (QCA) permitió proponer un procedimiento sencillo de interpretación para determinar las condiciones que coexisten en los departamentos colombianos donde la pobreza está presente o ausente. Se trata de una metodología que requiere de un número relativamente pequeño de información estadística.

Además, se ha podido estudiar la tasa de pobreza regional en Colombia mediante dos enfoques: modelo estático y modelo dinámico (de carácter temporal). Se tomaron como referencia los años 2010 para el modelo estático y los años 2003 y 2014 para el modelo dinámico. Este período coincide, a su vez, con la agudización del conflicto armado colombiano y con un proceso de paz que ha conseguido disminuir las cifras del conflicto en los últimos 5 años.

Previa a la aplicación del QCA se hizo una caracterización de los departamentos en función de las tres dimensiones propuestas en esta tesis. El QCA permitió establecer los patrones de asociación que validan la existencia de las relaciones, entre las variables seleccionadas en cada dimensión y el *outcome* – respecto a los niveles de pobreza (modelo estático) y su reducción en el tiempo (modelo dinámico)–.

En la revisión de literatura no se ha detectado ningún estudio sobre la pobreza que tenga este tipo de enfoque aplicado a las regiones colombianas. Tanto el método como los resultados pueden constituir un aporte novedoso a la discusión académica y deja abierta la puerta para futuras investigaciones.

La hipótesis planteada al inicio de esta tesis conducía a contrastar si: *Los niveles de pobreza en las regiones colombianas y su reducción en el tiempo se daban bajo la combinación de diferentes dimensiones (económica, social e institucional). Lo anterior, no significaba que las regiones tuvieran el mismo patrón de comportamiento y que fuese un factor necesario o suficiente para que se diera dicho resultado.*

Las interacciones observadas, tanto en el modelo estático como en el modelo dinámico –entre las dimensiones económica, política y social– permitieron comprender la complejidad del fenómeno de la pobreza, lo cual implicó huir de simplificaciones en su análisis. Con ello, los resultados obtenidos sugieren que no hay ninguna condición necesaria ni un único camino que determine que las regiones tengan diferentes niveles de pobreza y tampoco existe una única vía para su reducción en el tiempo. Esto es relevante, porque indica que puede haber regiones en las que el crecimiento económico aparece en configuraciones causales de reducción de la pobreza, pero se ha observado que casi siempre estas configuraciones contienen mejoras institucionales, con o sin mejoras en el PIB per cápita.

Recordemos que el conflicto interno en Colombia ha sido la causa principal del desplazamiento forzado, en todo el territorio nacional, y tiene una relación directa con el

aumento de la pobreza. Una persona desplazada se encuentra en una situación de inseguridad tanto a nivel personal, como a nivel económico y social. Lo que la hace más vulnerable y susceptible a ser pobre.

De forma específica, el modelo estático permitió identificar las condiciones que son relevantes a la hora de explicar los diferentes niveles de pobreza en las regiones colombianas. Las interacciones observadas entre las distintas dimensiones dan muestra de que no existe único camino para que una región sea o no pobre en diferentes niveles. Esto significa que una región no sólo necesitará de un PIB per cápita alto para tener niveles de pobreza bajos, sino que será preciso que también, y de forma simultánea, tales regiones tengan altos niveles de transparencia y paz.

No sólo el desarrollo y crecimiento de algunas regiones favorecerá la reducción de la pobreza en su conjunto. Necesariamente el país tendrá que alcanzar la paz y generar confianza en sus instituciones para el progreso de las regiones.

Por su parte el modelo dinámico ha permitido poner de manifiesto que la disminución de la pobreza en el tiempo, requiere esencialmente de un cambio en las estructuras de poder que mejoren las oportunidades de las regiones donde la pobreza persiste. (Bardhan, 2002:202, Tomado de Bastiaensen, De Herdt & D'Exelle, 2005).

Con carácter general, el aumento de la transparencia y la disminución del desplazamiento han hecho posible que la pobreza haya disminuido comparativamente en unas regiones más que otras. Asimismo, el aumento del PIB per cápita y la participación en las urnas han sido factores relevantes para la evolución del *outcome*.

De otro lado, la variable educación en el modelo dinámico se mostró inconsistente. Se detectó que la tasa de cobertura en educación básica y media había experimentado una disminución en el período de análisis de forma generalizada en el conjunto de las regiones estudiadas.

Esta situación permitió hacer una evaluación más rigurosa sobre la variable. Por ello, no es extraño que algunas de las configuraciones que se revelan como suficientes para lograr la mejora en el *outcome*, es decir, la reducción de la pobreza, se muestren compatibles con un empeoramiento en las tasas de cobertura en educación básica y media. Al darse dicha situación, se tomó la decisión de estimar dos tipos de modelos, uno con la variable educación y otro sin educación. De tal forma, permitiría controlar la distorsión que esta variable estaba causando sobre el modelo en su conjunto.

El resultado del modelo con educación es complejo. En el análisis de suficiencia – presencia del *outcome*– las regiones que hacen parte de la configuración 3, han combinado una disminución del desplazamiento junto con un aumento comparativamente alto del PIB per cápita y ausencia de mejora en la cobertura en educación básica y media. Lo cual indica que la evolución decreciente en la cobertura de educación básica, que recordemos ha sido generalizada en las regiones colombianas, ha podido ser compensada por otros factores para favorecer una disminución de la pobreza. Dicho en

otras palabras, la educación no es una condición suficiente para reducir los niveles de pobreza en las regiones colombianas. Si bien, una mejora en la educación y en la salud contribuye a tener rentas más altas y, por tanto, menores índices de pobreza (Sen, 2000), se requiere necesariamente de una mejora institucional. Asimismo, algunos autores estiman que la educación puede ayudar a salir de la trampa de la pobreza y encuentran una relación directa entre la educación y la pobreza (Iniguez-Montiel, 2014). No obstante, es incompatible si no hay mejoras institucionales y económicas que sustenten estas deducciones.

Por su parte el modelo con educación –ausencia del *outcome*–, revela la misma situación presentada en el análisis de suficiencia presencia del *outcome*. Pese a la mejora en la cobertura en educación básica y media presentada en las configuraciones 2 y 3, el peso de la corrupción y de la falta de apertura no han permitido que en las regiones disminuyan los niveles de pobreza en el período de análisis. Por consiguiente, la educación sigue siendo percibiéndose como un factor no suficiente para mejorar los niveles de pobreza en las regiones colombianas.

Cabe resaltar, que el nivel de articulación de las regiones colombianas no permite al Estado ejercer el mismo grado de control ni de presencia a lo largo y ancho del territorio nacional. Lo cual se ve claramente reflejado en las cifras del conflicto armado colombiano, que en los últimos 30 años ha dejado cerca del 10% de la población desplazada. De forma específica, entre 1996 y 2002 el conflicto armado alcanzó su punto más crítico, desde sus inicios. En este período, según las cifras del Registro Único de Víctimas, las personas desplazadas por el conflicto armado ascendían a 3,1 millones personas –el 38% de los desplazados en 30 años de conflicto, entre 1985 y 2015–.

Por consiguiente, los conflictos armados al interior de un país, pueden incidir en la permanencia de un legado de pobreza estructural difícil de superar. La seguridad del territorio se constituye, por tanto, en una variable fundamental que refleja el poder y efectividad del Estado. La paradoja del caso colombiano es que muchos de los avances con los que hoy cuenta (en educación, investigación y desarrollo, ciencia y tecnología, infraestructuras, etc.), respecto a sus vecinos, se dio en condiciones de conflicto.

También es cierto, y los hechos estilizados dan muestra de ello (Ver Capítulo 2), que no todas las regiones del país han sufrido los mismos problemas de inseguridad. De igual forma, la vocación productiva y concentración de la riqueza son factores que han condicionado y/o influido el desarrollo y crecimiento de las regiones.

Asimismo, como se ha mostrado en esta investigación la localización geográfica tiene un efecto sobre el progreso de las regiones del país. En este sentido, la región central cuenta con los polos de desarrollo más importantes e influyentes del país. En 2014 el conjunto de regiones que hace parte de esta premisa, representó el 66,5% del PIB nacional, siendo Bogotá (25,7%), Antioquia (13,8%), Santander (6,96%) y Cundinamarca (5,29%) el grupo de regiones constituyeron el 51,81% de la producción nacional.

6.2. Limitaciones y futuras líneas de investigación.

Entre las limitaciones que se presentaron durante la elaboración de esta tesis, relativa a la muestra, se destaca la falta de información a nivel regional lo cual ha dificultado la construcción de un análisis integral del territorio. Colombia cuenta con 32 departamentos, de los cuales sólo se consiguió consolidar información para 23, más Bogotá la capital.

De otro lado, si bien la metodología es novedosa resulta conveniente aplicar otro tipo de análisis de regresión para comparar los resultados alcanzados mediante la aplicación de diferentes metodologías. Cabe recordar que el estudio de la pobreza implica una causalidad compleja, que requiere de conocimiento previo de la realidad estudiada. Por tal razón, la metodología QCA es un medio por el cual se pueden validar dichos resultados contrastados con la realidad que presentan cierto tipo de regiones –en particular–.

Uno de los resultados más relevantes de esta tesis fue corroborar que la dimensión institucional hace parte de la explicación del fenómeno de la pobreza regional en Colombia. Un país con unas características particulares y con un conflicto armado de más de cincuenta años. Por tal razón, una de las futuras líneas de investigación podría conducir a responder sí, ¿es la pobreza un factor que influye en los conflictos? o ¿son los conflictos un factor que influye en los niveles de pobreza? La respuesta puede ser de doble vía y, depende de las condiciones y de las características particulares de los territorios. De forma específica, el *outcome* vendría a ser el conflicto armado y la pobreza pasaría a ser una condición que conduce o no dicho resultado.

Igualmente, sería interesante realizar un modelo comparado entre regiones, de diferentes países, que compartan similitudes como, por ejemplo, los conflictos bélicos persistentes en el tiempo.

Asimismo, se podría hacer un QCA con una división político-administrativa más desagregada. Como, por ejemplo, a nivel municipal e identificar las unidades territoriales donde el conflicto ha sido más persistente. De esta manera se podría relacionar con un conjunto de variables, para determinar las condiciones causales que interactúan con el *outcome*.

6.3. Referencias bibliográficas

- Bardhan, P. K. (2002). Decentralization of governance and development. *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), 185–205.
- Bastiaansen, J., De Herdt, T., & D'Exelle, B. (2005). Poverty reduction as a local institutional process. *World Development*, 33(6), 979–993. <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.09.019>

- Belhadj, B., & Limam, M. (2012). Unidimensional and multidimensional fuzzy poverty measures: New approach. *Economic Modelling*, 29(4), 995–1002. <http://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.03.009>.
- Gates, S., Hegre, H., Nygård, H. M., & Strand, H. (2012). Development Consequences of Armed Conflict. *World Development*, 40(9), 1713–1722. Retrieved from: <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.04.031>
- Iniguez-Montiel, A. J., (2014). Growth with Equity for the Development of Mexico: Poverty, Inequality, and Economic Growth (1992–2008). *World Development*, 59: 313–326.
- North, D., (1990). *Institutions, Institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sen, A. (2000). *Libertad y desarrollo*. (E. Rabasco, & L. Toharia, Trans.) Buenos Aires: Planeta.

Bibliografía general

Bibliografía general

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why nations fail. The origins of power, prosperity and poverty*. New York: United States by Crown Publisher.
- Ali, A., (2010). In Colombia it is all about Institutions. *Civilizar Empresa y Economía*, 1(1): 23–35.
- Alkire, S., & Santos, M. E. (2013). A multidimensional approach: poverty measurement & beyond. *Social Indicators Research*, 112(2), 239-257.
- Amin, A., (2008). Una perspectiva institucionalista sobre el desarrollo económico regional. En Fernández, et al (Ed.), *Repensando el desarrollo regional. Contribuciones globales para una estrategia latinoamericana* (Primera edición, pp.101-120). Argentina: Miño y Dávila Editores.
- Awan, M., Malik, M., Sarwar, H. & Waqas, M., (2011). Impact of Education on Poverty Reduction. *International Journal of Academic Research*, 3(1): 659–664.
- Bara, C., (2013). Incentives and opportunities: A complexity-oriented approach to the study of violent ethnic conflict. 8th Annual Doctoral Conference. Doctoral School of Political Science, Public Policy and International Relations at CEU and the Institute of Political Science at the Cervinus University of Budapest. Budapest, Hungary: 25–26 April.
- Bardhan, P. K. (2002). Decentralization of governance and development. *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), 185–205.

- Barro, R., (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2): 407–443.
- Bastiaensen, J., De Herdt, T., & D'Exelle, B. (2005). Poverty reduction as a local institutional process. *World Development*, 33(6), 979–993. <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.09.019>
- Belhadj, B., (2011). New fuzzy indices of poverty by distinguishing three levels of poverty. *Research in Economics*, 65: 221-231.
- Belhadj, B., & Limam, M. (2012). Unidimensional and multidimensional fuzzy poverty measures: New approach. *Economic Modelling*, 29(4), 995–1002. <http://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.03.009>
- Benmelech, E., Berrebi C. & Klor, E., (2012). Economic Conditions and the Quality of Suicide Terrorism. *The Journal of Politics*, 74(1): 113–128.
- Betti, G., Cheli, B., Lemmi, A., & Verma, V. (2006). Multidimensional and longitudinal poverty: an integrated fuzzy approach. In *Fuzzy set approach to multidimensional poverty measurement* (pp. 115-137). Springer US.
- Blomberg, S., & Hess, G., (2002). The Temporal Links between Conflict and Economic Activity. *Journal of Conflict Resolution*, 46(1): 74–90.
- Bretthauer, J. (2014). Conditions for Peace and Conflict: Applying a Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis to Cases of Resource Scarcity. *Journal of Conflict Resolution*, 1-24. DOI: 10.1177/0022002713516841.
- Buzzoli, C. & Brück, T., (2009). Agriculture, Poverty, and Postwar Reconstruction: Micro-Level Evidence from Northern Mozambique. *Journal of Peace Research*, 46(3): 377-397. DOI 10.1177/0022343309102658
- Camacho, A., & Rodríguez, C., (2013). Firm Exit and Armed Conflict in Colombia. *Journal on Conflict Resolution*, 57(1), 89–116.
- Caruso, R. & Schneider, F. (2011). The Socio-economic Determinants of Terrorism and Political Violence in Western Europe (1994-2007). *European Journal of Political Economy*, 27(1): 37–49.
- Cerioli, A., Zani, S., (1990). A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty. In: Dagum, C., Zenga, M. (Eds.), *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty, Studies in Contemporary Economics*. Springer Verlag, Berlin, pp. 272–284.
- Cervantes-Godoy, D. & Dewbre J., (2010). Economic Importance of Agriculture for Poverty Reduction. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers* (23). OECD Publishing. doi:10.1787/5kmmv9s20944-en

- CNMH (2013). *Una verdad secuestrada: cuarenta años de estadísticas de secuestro 1970-2010*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Collier, D. (1993). Comparative Method. Political Science: The State of Discipline II. (A. Finifter, Ed.) *American Political Science Association*, 105–119.
- Collier, P. & Hoeffler A., (2004). Greed and Grievance in Civil War. *Oxford Economic Papers*, 56 (4): 563-95.
- Congreso de Colombia (2011). Ley 1448 de 2011. Retrieved from: <http://www.unidadvictimas.gov.co/es/ley-1448-de-2011/13653>
- Corporación Transparencia por Colombia (2005) *Índice de Transparencia* [Data file]. Retrieved from: <http://www.transparenciacolombia.org.co/>
- Charlton, A., & Stiglitz, J., (2004). Capital Market Liberalization and Poverty. *Initiative for Policy Dialogue Working Papers*. 1–22.
- DANE (2015a). Cuentas Nacionales Departamentales [Data file]. Retrieved from: <http://www.dane.gov.co/index.php/cuentas-economicas/cuentas-departamentales>
- DANE (2015b). Demografía [Data file]. Retrieved from <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/series-de-poblacion>
- DANE (2015c). Población [Data file]. Retrieved from <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>
- DANE (2015d). Pobreza [Data file]. Retrieved from: http://www.dane.gov.co/files/noticias/Pobreza_nuevametodologia.pdf
- Deaton, A. (2010). Price Indexes, Inequality, and the Measurement of World Poverty. *American Economic Review*, 100 (1), 5-34.
- Ele-Ojo Ataguba, J., Eme Ichoku, H., & Fonta, W. M. (2013). Multidimensional poverty assessment: applying the capability approach. *International Journal of Social Economics*, 40(4), 331-354.
- Fiss, P., (2011). Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research. *Academy of Management Journal*, 54(2): 393–420.
- Flores, T. & Nooruddin, I., (2009). Democracy under the Gun Understanding Post-Conflict Economic Recovery. *Journal of Conflict Resolution*, 53(1), 3–29.
- Flores, T., (2014). Vertical Inequality, Land Reform, and Insurgency in Colombia. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 20(1): 5–31.
- Fosu, A., (2011). Growth, Inequality, and Poverty Reduction in Developing Countries: Recent Global Evidence. *World Institute for Development Economics Research*. Working paper 1. Helsinki: UNU-WIDER.

- Fox, S., & Hoelscher, K., (2012). Political order, development and social violence. *Journal of Peace Research*, 49(3): 431-444.
- Fujita, M., Krugman, P. & Venables, A., (2000). *The spatial economy*. Cambridge: MIT Press.
- Gates, S., Hegre, H., Nygård, H. M., & Strand, H. (2012). Development Consequences of Armed Conflict. *World Development*, 40(9), 1713–1722. Retrieved from:<http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.04.031>
- Giordani, P. & Giorgi, G., (2010). A fuzzy logic approach to poverty analysis based on the Gini and Bonferroni inequality indices. *Statistical Methods & Applications*, 19:587-607.
- Glick, R. & Taylor, A., (2010). Collateral damage: Trade Disruption and the Economic Impact of War. *The Review of Economics and Statistics*, 92(1): 102–127.
- Hegre, H., & Nygård, H., (2015). Governance and Conflict Relapse. *Journal of Conflict Resolution*, 59(6): 984–1016.
- Hegre, H., Oneal, J. & Russett, B., (2010). Trade Does Promote Peace: New Simultaneous estimates of the Reciprocal Effects of Trade and Conflict. *Journal of Peace Research*, 47(6): 763–774.
- Hegre, H., Østby, G. & Raleigh C., (2009). Poverty and civil war events A disaggregated study of Liberia. *Journal of Conflict Resolution*, 53(4), 598–623.
- Housseima, G., & Rejeb, J. B., (2012). Poverty, Growth and Inequality in Developing Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(4), 470.
- Iniguez-Montiel, A. J., (2014). Growth with Equity for the Development of Mexico: Poverty, Inequality, and Economic Growth (1992–2008). *World Development*, 59: 313–326.
- Justino, P., (2009). Poverty and Violent Conflict: A Micro-Level Perspective on the Causes and Duration of Warfare. *Journal of Peace Research*, 46(3): 315–333.
- Kraus, S., Richter, C., Brem, A., Cheng, C. F., & Chang, M. L. (2016). Strategies for reward-based crowdfunding campaigns. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1(1), 13-23.
- Krugman, P., (1997) *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge: MIT Press.
- Lee, A., (2011). Who Becomes a Terrorist? Poverty, Education, and the Origins of Political Violence. *World Politics*, 63: 203–245.
- Legewie, N., (2013). An Introduction to Applied Data Analysis with Qualitative Comparative Analysis (QCA). *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 14(3):1-33.

- Lemmi, A., Betti, G., (2006). *Fuzzy Set Approach to Multidimensional Poverty Measurement. Economic Studies in Inequality, Social Exclusion and Well-being*, New York: Springer.
- March, J. P. & Olsen, J., (1989). *Rediscovering Institutions: The organizational basis of politics*. New York: Free Press.
- Massey, D., (1985) *Spatial Divisions of Labour: Social Structures and the Geography of Production*. London: Mathuen.
- Medzihorsky, J., Oana, I. E., Quaranta, M., Schneider, C. Q., & Oana, M. I. E. (2017). Package 'SetMethods'.
- Mesa de Conversaciones. Acuerdo final [Data file]. Retrieved from <https://www.mesadeconversaciones.com.co>
- Müller, T., (2011). Introduction to Human Resource Development versus the Right to Education: Reflections on the Paradoxes of Education Policy Making. *Journal of International Development*, 23(2): 253–261.
- Mwangi, E., & Markelova, H., (2009). Collective Action and Property Rights for Poverty Reduction: A Review of Methods and Approaches. *Development Policy Review*, 27 (3): 307-331.
- Neff, D. (2013). Fuzzy set theoretic applications in poverty research. *Policy and Society*, 32(4), 319–331. <http://doi.org/10.1016/j.polsoc.2013.10.004>
- North, D., (1990). *Institutions, Institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- North, D., (1991). Institutions. *Journal of Economic Institutions*, 5(1): 97–117.
- North, D., (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Piazza, J. (2011). Poverty, Minority Economic Discrimination, and Domestic Terrorism. *Journal of Peace Research*, 48(3): 339–353.
- Powell, W. & DiMaggio, P., (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Ragin, C., (1987). *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Methods*. Berkeley: University of California.
- Ragin, C., (2000). *Fuzzy-set Social Sciences*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Ragin, C., (2006). Set Relations in Social Research: Evaluating Their Consistency and Courage. *Political Analysis*, 14(3): 291–310.

- Ragin, C., (2008). *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond* (Vol. 240). Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, C. & Fiss, P., (2008). Net Effects Analysis versus Configurational Analysis: An Empirical Demonstration. En C. Ragin, *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond* (190–212). Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, C. C., & Fiss, P. C. (2016). *Intersectional Inequality: Race, Class, Test Scores, and Poverty*. University of Chicago Press.
- Registraduría Nacional del Estado Clivil (2016). Participación elecciones presidenciales [Data file]. Retrieved from: <http://www.registraduria.gov.co/-Historico-de-Resultados->
- Registro Único de Víctimas (2016). Cifras del desplazamiento forzado departamental [Data file]. Retrieved from: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/RUV>
- Richani, N. (2013). *Systems of Violence: The Political Economy of War and Peace in Colombia*. Albany, New York: State University of New York Press.
- Rodrik, D., (2005). Políticas de diversificación económica. *Revista de la CEPAL*, 87: 7–23.
- RUV (enero, 2016). Cifras del desplazamiento forzado departamental [Data file]. Retrieved from: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/RUV>
- Schneider, C. & Wagemann, C., (2010). Standards of Good Practice in Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-sets. *Comparative Sociology*, 9(3): 397–418.
- Schneider, C. & Wagemann, C., (2014). *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schneider, M. R., & Eggert, A. (2014). Embracing complex causality with the QCA method: An invitation. *Journal of Business Market Management*, 7(1), 312-328.
- Sen, A. (1983). Development: which way now? *Economic Journal*, 93, 745–762.
- Sen, A. (2000). *Libertad y desarrollo*. (E. Rabasco, & L. Toharia, Trans.) Buenos Aires: Planeta.
- Sen, A. (2001). Amartya Sen y las mil caras de la pobreza. Banco Interamericano de Desarrollo. Retrieved from: <http://www.iadb.org/es/noticias/articulos/2001-07-01/amartya-sen-y-las-mil-caras-de-la-pobreza,9286.html>
- Sen, A., (2008). Violence, Identity and Poverty. *Journal of Peace Research*, 45(1): 1-15. DOI 10.1177/0022343307084920

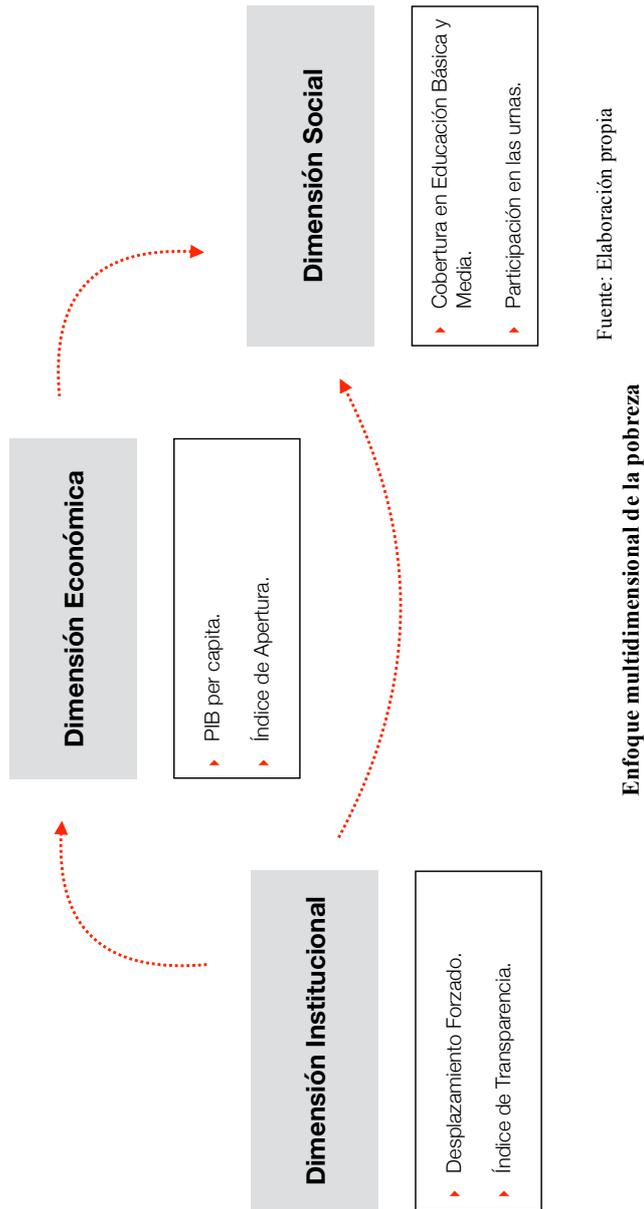
- Solow, R., (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3): 312–320.
- Steele, A., (2011). Electing Displacement: Political Cleansing in Apartadó, Colombia. *Journal Conflict Resolution*, 55(3): 423:445.
- Tebaldi, E. & Mohan, R., (2010). Institutions and poverty. *The Journal of Development Studies*, 46(6): 1047–1066.
- Thelen, K., (2004) *How Institutions Evolve. The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States and Japan*. Cambridge: Cambridge University Press.
- UN-Habitat (2008). *State of the world's cities 2010/2011. Bridging the urban divide*. London: Sterling, VA.
- UNPD (2015). Human Development Report. Work for Human Development, Retrieved from: <http://report.hdr.undp.org>
- UPCD (2017, enero). Cifras conflicto armado [Data file]. Retrieved from: <http://ucdp.uu.se/#country/100>
- Vidal, G. & Guillén, A., (2007). *Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado*. ISBN: 978-987-1183-65-4
- World Bank (2016, noviembre). Perfil general Colombia [Data file]. Retrieved from: <http://www.bancomundial.org/es/country/colombia>
- Woodside, A. & Zhang M., (2012). Identifying x-consumers using Causal Recipes: “Whales” and “Jumbo Shrimps” Casino Gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 28(1): 13–26.
- Woodside, A. & Zhang, M., (2013). Cultural Diversity and Marketing Transactions: Are Market Integration, Large Community Size, and World Religions Necessary for Fairness in Ephemeral Exchanges? *Psychology & Marketing*, 30(3): 263–276.
- World Bank (2009) *Reshaping economic geography*. Washington D.C: World Bank.
- Zukerman, S., (2012). Organizational legacies of violence: Conditions favoring insurgency onset in Colombia, 1964–1984. *Journal of Peace Research*, 49(3): 473-491. DOI: 10.1177/0022343311435801

Anexos

Anexos

Cada anexo está codificado en función del número del capítulo al que pertenece. El primer dígito corresponde al capítulo y el segundo al número al consecutivo al cual corresponde.

1.1 Enfoque multidimensional de la pobreza en Colombia



1.2 División político-administrativa de Colombia.

Departamentos	Municipios	Corregimientos departamentales	Áreas metropolitanas	Distritos
<p>32 Departamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rama ejecutiva: Gobernaciones ▶ Rama legislativa: Asambleas departamentales (Diputaciones) 	<p>1.064 Municipios</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rama ejecutiva: Alcaldías ▶ Rama legislativa: Concejos municipales (concejales) 	<p>20 Corregimientos departamentales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cúcuta ▶ Centro Occidente ▶ Bucaramanga ▶ Barranquilla ▶ Valle de Aburrá ▶ Del Valle del Cacique Upar 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barranquilla, Distrito Especial, Industrial y Portuario. ▶ Bogotá, Distrito Capital. ▶ Cartagena de Indias, Distrito Turístico, Cultural e Histórico. ▶ Santa María, Distrito Turístico, Cultural e Histórico. ▶ Buenaventura, Distrito Especial Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecológico.

Corregimiento departamental corresponde a un núcleo de población y sus alrededores que no alcanza la categoría de municipio y no pertenece a ninguno de los ya existentes (decreto 2274 del 4 de octubre de 1991), al contrario de los corregimientos corrientes cuya jurisdicción territorial está sujeta a un municipio.

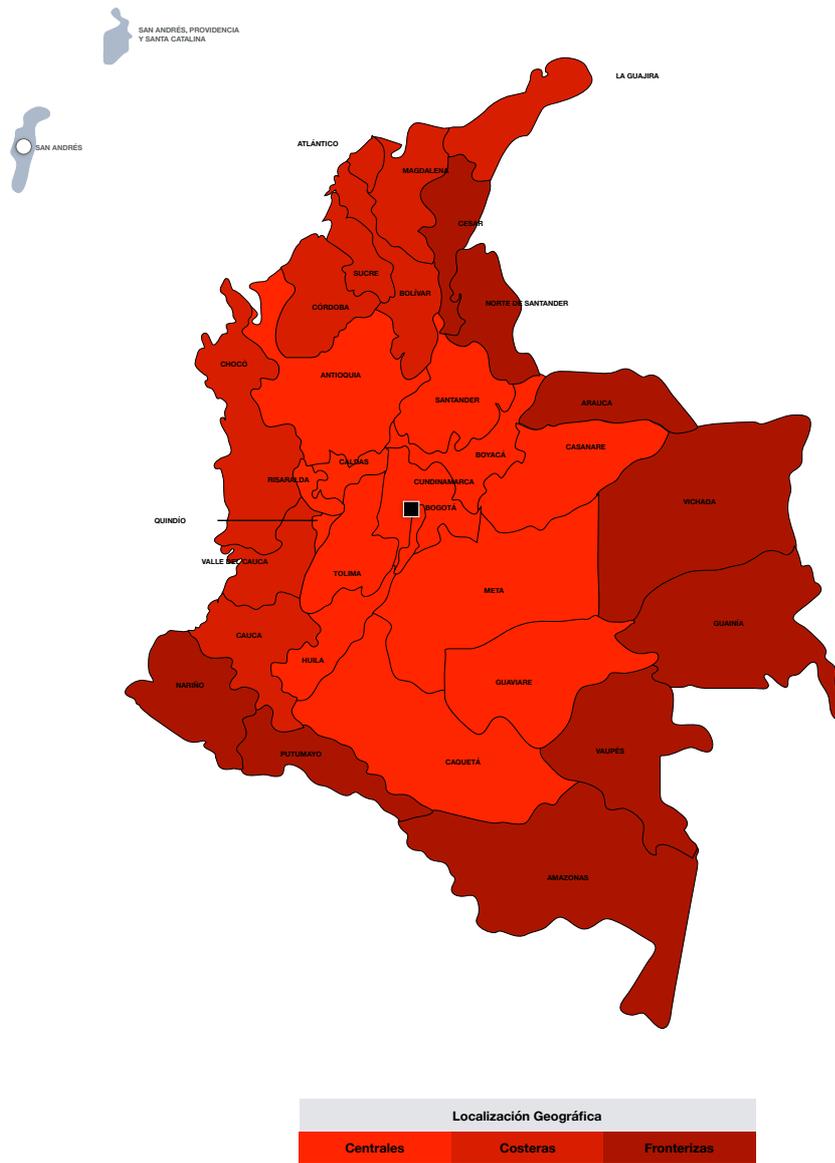
Asambleas Departamentales: Emiten ordenanzas y resoluciones de obligatorio cumplimiento en su jurisdicción territorial.

Concejos Municipales: Entre sus funciones se encuentra la aprobación de los proyectos de los alcaldes.

Fuente: Elaboración propia

División Político-Administrativa de Colombia

Anexo 2.1 Localización geográfica: regiones colombianas.



Fuente: Elaboración propia

Localización geográfica de las regiones colombianas

Anexo 4.1. Condiciones y *outcome* calibrado: Modelo estático.

Departamento	fs_ip	fs_des	fs_trans2	fs_pib	fs_aper	fs_ebm
Antioquia	0,09	0,73	0,63	0,77	0,81	0,16
Atlántico	0,46	0,04	0,92	0,54	0,81	0,07
Bogotá	0,01	0,04	0,08	0,98	0,81	0,92
Bolívar	0,67	0,46	0,37	0,66	0,93	0,89
Boyacá	0,57	0,05	0,96	0,75	0,18	0,96
Caldas	0,3	0,07	0,97	0,5	0,58	0,99
Caquetá	0,48	1	0,32	0,05	0,03	0,81
Cauca	0,95	0,93	0,23	0,09	0,18	0,73
Cesar	0,8	0,21	0,01	0,66	0,99	0,98
Chocó	0,96	0,96	0,01	0,04	0,03	0
Córdoba	0,95	0,86	0,57	0,11	0,58	0,18
Cundinamarca	0,04	0,05	0,93	0,74	0,93	0
Huila	0,79	0,76	0,29	0,49	0,58	0,56
La Guajira	0,95	0,52	0,04	0,29	1	0,05
Magdalena	0,89	0,51	0,47	0,11	0,93	0,44
Meta	0,11	0,8	0,31	1	0,18	0,47
Nariño	0,85	0,99	0,89	0,04	0,18	0,63
Norte de Santander	0,43	0,52	0,91	0,21	0,18	0,32
Quindío	0,44	0,1	0,93	0,24	0,18	0,46
Risaralda	0,12	0,06	0,93	0,51	0,58	0,44
Santander	0,02	0,13	0,99	0,98	0,18	0,53
Sucre	0,95	0,17	0,23	0,05	0,03	0,53
Tolima	0,52	0,83	0,39	0,46	0,03	0,51
Valle del Cauca	0,09	0,36	0,72	0,8	0,58	0,05

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Calibración de la muestra: Modelo estático

Anexo 4.2. Condiciones causales sin calibrar: Modelo estático.

Departamento	IP	DESP M	TRANSP	PIBxC	AP	EDPIB	EBM
Antioquia	31,3	48,84	71,7	4920	0,25	0,046	260,85
Atlántico	43,8	1,48	77,9	3774	0,28	0,050	224,89
Bogotá	15,4	0,39	60	8022	0,28	0,042	487,62
Bolívar	49,2	21,84	67,9	4327	0,43	0,042	464,70
Boyacá	46,6	2,38	80,3	4809	0,06	0,052	549,17
Caldas	39,6	5,22	81,7	3614	0,20	0,048	641,24
Caquetá	44,3	264,73	67	2146	0,007	0,088	420,83
Cauca	64,3	91,12	65,2	2504	0,14	0,086	389,52
Cesar	53,6	13,98	51,4	4348	0,60	0,047	577,61
Chocó	64,9	105,34	49,02	2122	0,008	0,11	124,22
Córdoba	63,7	70,47	70,9	2599	0,19	0,076	265,55
Cundinamarca	25,3	2,61	78,2	4787	0,37	0,037	113,23
Huila	53,3	52,49	66,4	3582	0,15	0,052	335,82
La Guajira	64,3	25,01	57,2	3161	0,94	0,054	210,68
Magdalena	58,1	23,81	69,5	2573	0,44	0,083	312,01
Meta	32,3	58,57	66,8	9729	0,12	0,018	316,39
Nariño	56,1	148,74	76,8	2007	0,10	0,089	359,01
Norte de Santander	43,1	24,99	77,7	2948	0,085	0,069	292,66
Quindío	43,3	8,07	78,3	3036	0,076	0,056	313,76
Risaralda	33,1	3,57	78,4	3651	0,19	0,046	311,32
Santander	21,5	10,19	84	7717	0,052	0,028	327,94
Sucre	63,7	11,94	65,3	2160	0,025	0,096	327,99
Tolima	45,1	63,30	68,2	3519	0,049	0,053	324,12
Valle del Cauca	30,6	18,90	73,1	5128	0,22	0,040	213,25

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Condiciones causales sin calibrar: Modelo estático

Anexo 4.3. Tabla de la verdad modelo estático (presencia del *outcome*).

fs_des	fs_trans2	fs_pib	fs_aper	fs_ebm	number	fs_ip	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
1	1	0	0	1	1	1	0.975385	0.925234	0.925234
1	0	0	1	1	1	1	0.970149	0.919192	0.919192
0	0	0	0	1	1	1	0.958333	0.885714	0.885714
1	0	0	0	0	1	1	0.941919	0.889423	0.889423
1	0	0	0	1	3	1	0.920455	0.806897	0.906977
1	0	0	1	0	2	1	0.917178	0.856383	0.856383
1	1	0	0	0	1	1	0.907781	0.751938	0.751938
1	1	0	1	0	1	1	0.906896	0.805755	0.805755
0	1	0	0	0	1	0	0.781250	0.313726	0.313726
1	0	1	0	0	1	0	0.734043	0.292453	0.292453
0	0	1	1	1	3	0	0.725947	0.453488	0.453488
0	1	1	0	1	2	0	0.659033	0.157233	0.177305
1	1	1	1	0	1	0	0.621324	0.148760	0.148760
0	1	1	1	0	4	0	0.497653	0.048889	0.048889
0	0	0	0	0	0				
0	0	0	1	0	0				
0	0	0	1	1	0				
0	0	1	0	0	0				
0	0	1	0	1	0				
0	0	1	1	0	0				
0	1	0	0	1	0				
0	1	0	1	1	0				
0	1	1	0	0	0				
0	1	1	1	1	0				
1	0	1	0	1	0				
1	0	1	1	0	0				
1	0	1	1	1	0				
1	1	0	1	1	0				
1	1	1	0	0	0				
1	1	1	0	1	0				
1	1	1	1	1	0				

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

Tabla de la verdad modelo estático (presencia del *outcome*)

Anexo 4.4. Tabla de la verdad modelo estático (ausencia del *outcome*).

fs_des	fs_trans2	fs_pib	fs_aper	fs_ebm	number	~fs_ip	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
0	1	1	1	0	4	1	0.974178	0.951111	0.951111
1	1	1	1	0	1	1	0.933824	0.851240	0.851240
0	1	0	0	0	1	1	0.900000	0.686275	0.686274
0	1	1	0	1	2	1	0.890585	0.729560	0.822695
1	0	1	0	0	1	1	0.890071	0.707547	0.707547
0	0	1	1	1	3	1	0.772595	0.546512	0.546511
1	1	0	0	0	1	0	0.720461	0.248062	0.248062
1	1	0	0	1	1	0	0.695385	0.074766	0.074766
0	0	0	0	1	1	0	0.677083	0.114286	0.114286
1	0	0	1	1	1	0	0.660448	0.080808	0.080808
1	0	0	0	1	3	0	0.622159	0.082759	0.093023
1	1	0	1	0	1	0	0.613793	0.194244	0.194244
1	0	0	0	0	1	0	0.532828	0.110577	0.110577
1	0	0	1	0	2	0	0.506135	0.143617	0.143617
0	0	0	0	0	0				
0	0	0	1	0	0				
0	0	0	1	1	0				
0	0	1	0	0	0				
0	0	1	0	1	0				
0	0	1	1	0	0				
0	1	0	0	1	0				
0	1	0	1	0	0				
0	1	0	1	1	0				
0	1	1	0	0	0				
0	1	1	1	1	0				
1	0	1	0	1	0				
1	0	1	1	0	0				
1	0	1	1	1	0				
1	1	0	1	1	0				
1	1	1	0	0	0				
1	1	1	0	1	0				
1	1	1	1	1	0				

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Tabla de la verdad modelo estático (ausencia del *outcome*)

Anexo 5.1. Condiciones causales y *outcome*. Tasas de variación (2002-2014) Modelo dinámico.

Departamento	trip	tmedu	tmur	tmpib	tmap	trdes	tmtras
Antioquia	47,40	-12,31	2,31	116,18	-24,35	63,73	26,83
Atlántico	45,42	-20,11	17,54	115,33	25,51	69,33	-3,67
Bogotá	68,54	-17,07	-9,39	101,24	51,58	-62,54	0,00
Bolívar	25,97	1,63	11,55	103,85	-86,97	79,09	6,27
Boyacá	40,87	-29,02	0,30	135,81	408,40	73,47	11,72
Caldas	38,27	-16,13	2,20	88,09	-99,13	91,34	29,80
Caquetá	27,24	2,64	67,13	98,92	113661,73	15,74	-30,41
Cauca	12,58	-7,57	1,81	155,85	177,56	-134,45	6,64
Cesar	31,95	-6,51	20,04	133,62	-99,42	93,66	15,00
Choco	4,77	-3,63	6,81	102,63	1163,93	-2,56	-45,20
Córdoba	27,66	37,41	12,97	72,84	58,97	8,70	69,21
Cundinamarca	66,67	-13,83	3,41	97,37	-99,82	94,71	31,70
Huila	34,28	12,11	14,89	87,98	7211,70	4,06	43,70
La Guajira	9,09	48,07	8,87	61,88	-82,65	72,07	-10,88
Magdalena	19,16	18,33	11,95	112,44	12,12	87,44	-4,85
Meta	43,31	-54,76	18,88	323,34	217,87	71,42	42,34
Nariño	38,71	-4,11	38,24	104,79	-4,04	-142,16	15,19
Norte de Santander	32,26	-1,46	1,66	99,70	169,34	62,17	16,96
Quindío	18,30	-11,62	-3,12	94,30	878,83	29,36	35,96
Risaralda	31,50	-14,15	5,13	111,44	-93,30	63,34	28,88
Santander	55,86	-22,86	-7,05	140,55	-65,51	79,61	69,03
Sucre	24,57	-3,77	22,78	130,61	-16,92	90,27	-8,82
Tolima	37,38	-8,19	14,76	111,22	1363,89	45,07	45,72
Valle del Cauca	44,63	-17,72	-1,34	100,75	-98,50	-23,53	29,53

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Puntos de corte y criterios utilizados: Modelo dinámico (A)

Anexo 5.2. Puntos de corte y criterios utilizados: Modelo dinámico (A).

	trip	tmedu	tmur	tmpib	tmap	trdes	tmtras
FULLYIN	50	20	20	150	100	100	50
CROSSOVER	30	0	10	100	0	50	15
FULLYOUT	10	-20	0	75	-100	-50	-10

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Puntos de corte y criterios utilizados: Modelo dinámico (A)

Anexo 5.3. condiciones causales calibradas (A): Modelo dinámico (I).

Departamento	fs_ip	fs_des	fs_trans2	fs_pib	fs_aper	fs_ebm
Antioquia	0,931	0,136	0,090	0,725	0,325	0,695
Atlántico	0,909	0,046	0,905	0,714	0,6825	0,761
Bogotá	0,996	0,071	0,002	0,518	0,824	0,033
Bolívar	0,353	0,560	0,614	0,557	0,0685	0,851
Boyacá	0,836	0,012	0,051	0,895	0,999	0,803
Caldas	0,775	0,081	0,087	0,193	0,048	0,922
Caquetá	0,397	0,597	0,999	0,467	1	0,263
Cauca	0,068	0,243	0,0790	0,966	0,995	0,003
Cesar	0,572	0,273	0,953	0,882	0,048	0,932
Chocó	0,022	0,367	0,277	0,539	1	0,171
Córdoba	0,413	0,996	0,708	0,037	0,854	0,224
Cundinamarca	0,995	0,111	0,121	0,421	0,047	0,936
Huila	0,655	0,860	0,812	0,191	1	0,201
La Guajira	0,041	0,999	0,4163	0,0102	0,073	0,789
Magdalena	0,164	0,939	0,641	0,678	0,589	0,904
Meta	0,880	0,000	0,934	0,999	0,998	0,783
Nariño	0,787	0,350	0,999	0,571	0,469	0,0031
Norte de Santander	0,583	0,445	0,075	0,491	0,993	0,674
Quindío	0,147	0,148	0,019	0,335	1	0,349
Risaralda	0,556	0,106	0,188	0,665	0,057	0,690
Santander	0,979	0,031	0,0059	0,919	0,122	0,855
Sucre	0,306	0,362	0,978	0,862	0,375	0,918
Tolima	0,751	0,226	0,806	0,662	1	0,463
Valle del Cauca	0,899	0,065	0,032	0,511	0,049	0,099

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Calibración de la muestra (A): Modelo dinámico (I)

Anexo 5.4. Tabla de la verdad –presencia– (A): Modelo dinámico (Ia)*.

tme- du_fz	tmur_ fz	tmpib _fz	tmap_ fz	trdes_ fz	tmtras _fz	num- ber	trip_ fz	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
0	0	1	0	0	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	0	0	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	0	1	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	1	1	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	0	0	0	1	1	2	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	1	0	1	1	1	1,00	0,99	0,99
0	0	1	0	1	1	3	1	0,97	0,95	1,00
0	0	1	1	1	0	1	1	0,94	0,83	0,83
0	0	0	1	1	1	1	1	0,91	0,68	0,68
0	1	1	1	1	0	1	1	0,91	0,75	0,75
1	1	0	1	0	1	2	0	0,85	0,54	0,75
0	1	1	0	1	0	1	0	0,84	0,52	0,52
1	1	0	1	0	0	1	0	0,80	0,32	0,32
0	0	0	1	0	1	1	0	0,79	0,47	0,47
1	1	1	0	1	0	1	0	0,76	0,20	0,20
1	1	1	1	1	0	1	0	0,70	0,09	0,09
0	0	1	1	0	0	3	0	0,66	0,40	0,40
1	0	0	0	1	0	1	0	0,63	0,22	0,22
0	0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	0	1	0				
0	0	0	1	0	0	0				
0	0	0	1	1	0	0				
0	0	1	0	0	0	0				
0	0	1	0	1	0	0				
0	0	1	1	0	1	0				
0	0	1	1	1	1	0				
0	1	0	0	0	0	0				
0	1	0	0	0	1	0				
0	1	0	0	1	0	0				
0	1	0	1	0	1	0				
0	1	0	1	1	0	0				
0	1	0	1	1	1	0				
0	1	1	0	0	0	0				
0	1	1	1	0	0	0				
1	0	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	0	1	0				
1	0	0	1	0	1	0				
1	0	0	1	0	1	0				
1	0	0	1	1	0	0				
1	0	0	1	1	1	0				

1	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	1	0
1	0	1	0	1	0	0
1	0	1	0	1	1	0
1	0	1	1	0	0	0
1	0	1	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0	0
1	0	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	1	0
1	1	0	0	1	0	0
1	1	0	0	1	1	0
1	1	0	1	1	0	0
1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	0	0	0	0
1	1	1	0	0	1	0
1	1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	0	0	0
1	1	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	0

*Con educación.
Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

Tabla de la verdad– (A): Modelo dinámico (Ia).

Anexo 5.5. Tabla de la verdad –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ia)*.

tme- du fz	tmur fz	tmpib fz	tmap fz	trdes fz	tmtras fz	num- ber	~trip fz	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
1	1	1	1	1	0	1	1	0.969011	0.905692	0.905692
1	1	1	0	1	0	1	1	0.938784	0.795935	0.795935
1	1	0	1	0	0	1	1	0.905955	0.676620	0.676620
1	0	0	0	1	0	1	1	0.895824	0.780927	0.780927
0	1	1	0	1	1	1	0	0.856258	0.000000	0.000000
0	1	1	0	1	0	1	0	0.823467	0.478393	0.478393
0	0	0	1	0	1	1	0	0.814528	0.525841	0.525841
0	0	0	1	1	1	1	0	0.800252	0.316636	0.316636
0	0	1	1	0	0	3	0	0.769205	0.597983	0.597983
0	1	1	0	0	1	1	0	0.730922	0.000000	0.000000
1	1	0	1	0	1	2	0	0.727747	0.183624	0.254346
0	1	1	1	1	0	1	0	0.719582	0.248724	0.248724
0	0	1	1	1	0	1	0	0.686062	0.165651	0.165651
0	1	1	1	0	1	1	0	0.677041	0.014798	0.014798
0	1	1	1	1	1	1	0	0.560528	0.000000	0.000000
0	0	1	0	0	1	1	0	0.498023	0.000000	0.000000
0	0	0	0	1	1	2	0	0.465631	0.000000	0.000000
0	0	1	0	1	1	3	0	0.385491	0.000000	0.000000
0	0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	0	1	0				
0	0	0	0	1	0	0				
0	0	0	1	0	0	0				
0	0	0	1	1	0	0				
0	0	1	0	0	0	0				
0	0	1	0	1	0	0				
0	0	1	1	1	1	0				
0	1	0	0	0	0	0				
0	1	0	0	0	1	0				
0	1	0	0	1	0	0				
0	1	0	0	1	1	0				
0	1	0	1	0	0	0				
0	1	0	1	0	1	0				
0	1	0	1	1	0	0				
0	1	0	1	1	1	0				
0	1	1	0	0	0	0				
0	1	1	1	0	0	0				
1	0	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	0	1	0				
1	0	0	0	1	1	0				

1	0	0	1	0	0	0
1	0	0	1	0	1	0
1	0	0	1	1	0	0
1	0	0	1	1	1	0
1	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	1	0
1	0	1	0	1	0	0
1	0	1	0	1	1	0
1	0	1	1	0	0	0
1	0	1	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0	0
1	0	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	1	0
1	1	0	0	1	0	0
1	1	0	0	1	1	0
1	1	0	1	1	0	0
1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	0	0	0	0
1	1	1	0	0	1	0
1	1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	0	0	0
1	1	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1	0

Tabla de la verdad –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ia).

*Con educación.
Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Anexo 5.6. Tabla de la verdad –presencia– sin educación (A): Modelo dinámico (Ib).

tmur_ fz	tmpib_ fz	tmap_ fz	trdes_ fz	tmtras_ fz	num- ber	trip_f z	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
0	1	0	0	1	1	1	1,000	1,000	1,000
1	1	0	0	1	1	1	1,000	1,000	1,000
1	1	0	1	1	1	1	1,000	1,000	1,000
1	1	1	1	1	1	1	1,000	1,000	1,000
0	0	0	1	1	2	1	0,998	0,996	0,999
1	1	1	0	1	1	1	0,995	0,985	0,985
0	1	0	1	1	3	1	0,969	0,948	1,000
0	0	1	1	1	1	1	0,919	0,682	0,682
0	1	1	1	0	1	0	0,873	0,687	0,687
1	0	1	0	1	2	0	0,860	0,609	0,797
1	0	1	0	0	1	0	0,828	0,503	0,503
0	0	1	0	1	1	0	0,823	0,474	0,474
1	1	1	1	0	2	0	0,778	0,506	0,506
1	1	0	1	0	2	0	0,742	0,364	0,364
0	0	0	1	0	1	0	0,710	0,365	0,365
0	1	1	0	0	3	0	0,662	0,402	0,402
0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	1	0				
0	0	1	0	0	0				
0	0	1	1	0	0				
0	1	0	0	0	0				
0	1	0	1	0	0				
0	1	1	0	1	0				
0	1	1	1	1	0				
1	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	1	0				
1	0	0	1	0	0				
1	0	0	1	1	0				
1	0	1	1	0	0				
1	0	1	1	1	0				
1	1	0	0	0	0				
1	1	1	0	0	0				

*Sin educación.

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Tabla de la verdad –presencia– (A): Modelo dinámico (Ib).

Anexo 5.7. Tabla de la verdad –ausencia– sin educación (A): Modelo dinámico (Ib)*.

tmur_ fz	tmpib_ fz	tmap_ fz	trdes_ fz	tmtras_ fz	num- ber	~trip_ fz	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
1	1	0	1	1	1	1	0.862357	0.000000	0.000000
1	1	0	1	0	2	1	0.852181	0.635753	0.635753
0	0	1	0	1	1	1	0.840703	0.526452	0.526452
0	0	0	1	0	1	0	0.833521	0.634953	0.634953
0	0	1	1	1	1	0	0.826773	0.317952	0.317952
1	0	1	0	0	1	0	0.825910	0.497186	0.497186
0	1	1	0	0	3	0	0.772572	0.597983	0.597983
1	1	1	1	0	2	0	0.772443	0.494362	0.494362
1	1	0	0	1	1	0	0.743189	0.000000	0.000000
0	1	1	1	0	1	0	0.722431	0.313460	0.313460
1	0	1	0	1	2	0	0.696563	0.155360	0.203153
1	1	1	0	1	1	0	0.693475	0.014798	0.014798
1	1	1	1	1	1	0	0.583369	0.000000	0.000000
0	1	0	0	1	1	0	0.514838	0.000000	0.000000
0	0	0	1	1	2	0	0.504243	0.000861	0.000864
0	1	0	1	1	3	0	0.397281	0.000000	0.000000
0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	1	0				
0	0	1	0	0	0				
0	0	1	1	0	0				
0	1	0	0	0	0				
0	1	0	1	0	0				
0	1	1	0	1	0				
0	1	1	1	1	0				
1	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	1	0				
1	0	0	1	0	0				
1	0	0	1	1	0				
1	0	1	1	0	0				
1	0	1	1	1	0				
1	1	0	0	0	0				
1	1	1	0	0	0				

*Sin educación.

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

Tabla de la verdad –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ib).

Anexo 5.8. Análisis de necesidad. Modelo dinámico (I).

Conditions tested:	Analysis of Necessary Conditions			
	Outcome variable: Reducción de la Pobreza		Outcome variable: No Reducción de la Pobreza	
	Consistency	Coverage	Consistency	Coverage
Regiones con un incremento comparativamente alto en cobertura de EByM	0.323035	0.563875	0.656223	0.814334
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el PIB per cápita	0.893635	0.785247	0.648553	0.405144
Regiones con un incremento comparativamente alto en la participación en las urnas	0.498776	0.647522	0.590699	0.545171
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en la participación en las urnas	0.649653	0.690657	0.618086	0.467140
Regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita	0.732351	0.743461	0.697262	0.503213
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el PIB per cápita	0.510637	0.703494	0.644534	0.631265
Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de apertura	0.571284	0.587969	0.697727	0.510511
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de apertura	0.524402	0.709330	0.436869	0.420099
Regiones que han reducido comparativamente menos el desplazamiento y/o lo han aumentado	0.687959	0.723907	0.652984	0.488473
Regiones que han reducido comparativamente más el desplazamiento	0.513875	0.675642	0.630923	0.589729
Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia	0.725502	0.822608	0.505590	0.407540
Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia	0.477478	0.575996	0.779929	0.668865

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Análisis de Necesidad: Modelo dinámico (I).

Anexo 5.9. Análisis de suficiencia –presencia– (A): Modelo dinámico (Ia)*.

Configuración No.	Coverage						Raw	Unique	Consistency
	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia				
1				■	■		0.544261	0.088962	0.957042
2		■			■		0.560564	0.105265	0.936959

solution coverage: 0.649526

solution consistency: 0.940676

Configuración 1: Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia + regiones que han disminuido comparativamente más el desplazamiento. Regiones: Antioquia, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander, Risaralda.

Configuración 2: Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita. Regiones: Antioquia, Cesar, Meta, Nariño, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca.

- Ausencia
- Presencia

*Sin educación.
Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Análisis de suficiencia–presencia– (A): Modelo dinámico (Ia).

Anexo 5.10. Análisis de suficiencia –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ia)*.

Configuración No.	Coverage						Raw	Unique	Consistency
	Cobertura en educación ByM	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia			
1	■					○	0.553805	0.553805	0.918383

solution coverage: 0.553805
solution consistency: 0.918383

Configuración 1. Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente alto en la participación en las urnas. Regiones:

- Ausencia
- Presencia

*Sin educación.
Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Análisis de suficiencia –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ia).

Anexo 5.11. Análisis de suficiencia-presencia- (A): Modelo dinámico (Ib)*.

Configuration No.	Coverage						Raw	Unique	Consistency
	Cobertura en educación básica y media	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia			
1					■	■	0.544261	0.088962	0.957042
2			■			■	0.560564	0.105265	0.936959
3	○		■		■		0.354736	0.108382	0.924580

solution coverage: 0.757908

solution consistency: 0.930632

Configuración 1. Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia + regiones que han disminuido comparativamente más el desplazamiento. Regiones: Antioquia, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Risaralda, Santander.

Configuración 2. Regiones con un incremento comparativamente alto en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita. Regiones: Antioquia, Cesar, Meta, Nariño, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca.

Configuración 3. Regiones que han disminuido comparativamente más el desplazamiento + regiones con un incremento comparativamente alto en el PIB per cápita + regiones con un incremento comparativamente moderado/ bajo en la cobertura en EByM. Regiones: Atlántico, Boyacá, Meta.

- Ausencia
- Presencia

*Con educación.
Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Análisis de suficiencia-presencia- (A): Modelo dinámico (Ib).

Anexo 5.12. Análisis de suficiencia –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ib)*.

Configuration No.	Coverage						Raw	Unique	Consistency
	Cobertura en educación básica y media	Participación en las Urnas	PIB per cápita	Índice de Apertura	Desplazamiento	Transparencia			
1	■					○	0.345165	0.230058	0.741879

solution coverage: 0.553805

solution consistency: 0.918383

Configuración 1: Regiones con un incremento comparativamente moderado/bajo en el índice de transparencia + regiones con un incremento comparativamente alto en la cobertura en educación básica y media.

○ Ausencia
■ Presencia

*Con educación.

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Análisis de suficiencia –ausencia– (A): Modelo dinámico (Ib).

Anexo 5.13. Calibración de la muestra (B): Modelo dinámico (II).

Departamento	trip_fz	tmedu_fz	tmur_fz	tmpib_fz	tmap_fz	trdes_fz	tmtras_fz
Antioquia	0,94	0,02	0,59	0,73	0,41	0,87	0,83
Atlántico	0,92	0,00	0,93	0,72	0,60	0,89	0,37
Bogotá	1,00	0,01	0,00	0,52	0,68	0,02	0,50
Bolívar	0,53	0,62	0,85	0,56	0,21	0,92	0,59
Boyacá	0,87	0,00	0,51	0,90	1,00	0,90	0,67
Caldas	0,83	0,01	0,58	0,19	0,18	0,94	0,86
Caquetá	0,57	0,69	1,00	0,47	1,00	0,62	0,01
Cauca	0,13	0,09	0,57	0,97	0,94	0,00	0,60
Cesar	0,70	0,12	0,95	0,88	0,18	0,94	0,71
Chocó	0,05	0,25	0,74	0,54	1,00	0,46	0,00
Córdoba	0,58	1,00	0,88	0,04	0,71	0,57	0,99
Cundinamarca	0,99	0,02	0,63	0,42	0,18	0,95	0,87
Huila	0,75	0,97	0,90	0,19	1,00	0,53	0,93
La Guajira	0,08	1,00	0,79	0,01	0,22	0,90	0,16
Magdalena	0,29	1,00	0,86	0,68	0,55	0,93	0,33
Meta	0,90	0,00	0,94	1,00	0,96	0,90	0,93
Nariño	0,84	0,23	1,00	0,57	0,49	0,00	0,71
Norte de Santander	0,71	0,39	0,56	0,49	0,93	0,87	0,74
Quindío	0,27	0,03	0,13	0,34	1,00	0,71	0,90
Risaralda	0,69	0,01	0,68	0,67	0,20	0,87	0,85
Santander	0,98	0,00	0,01	0,92	0,27	0,92	0,98
Sucre	0,48	0,24	0,97	0,86	0,44	0,94	0,21
Tolima	0,82	0,08	0,90	0,66	1,00	0,79	0,94
Valle del Cauca	0,91	0,01	0,31	0,51	0,19	0,20	0,86

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014)

Calibración de la muestra (B): Modelo dinámico (II).

Anexo 5.14. Tabla de la verdad modelo estático (presencia del *outcome*). Modelo dinámico (IIa)*

tme- du fz	tmur fz	tmpib fz	tmap fz	trdes fz	tmtras fz	num- ber	trip_ fz	raw consist,	PRI consist,	SYM consist
0	0	1	0	0	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	0	1	0	1	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	1	0	1	1	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	0	0	1	1	1	1,00	1,00	1,00
0	1	0	0	1	1	2	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	1	1	1	3	1	1,00	1,00	1,00
0	1	1	0	1	1	3	1	1,00	0,99	1,00
0	1	1	0	1	0	1	1	0,97	0,89	0,95
1	1	0	1	1	1	2	1	0,96	0,83	0,83
1	1	1	0	1	1	1	1	0,96	0,52	0,68
0	1	1	1	1	0	1	1	0,89	0,71	0,71
0	0	0	1	1	1	1	0	0,86	0,64	0,64
1	1	0	1	1	0	1	0	0,84	0,22	0,22
0	1	1	1	0	1	1	0	0,84	0,58	0,58
1	1	1	1	1	0	1	0	0,81	0,09	0,09
0	1	1	1	0	0	1	0	0,74	0,30	0,30
1	1	0	0	1	0	1	0	0,63	0,01	0,01
0	0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	0	1	0				
0	0	0	0	1	0	0				
0	0	0	0	1	1	0				
0	0	0	1	0	0	0				
0	0	0	1	0	1	0				
0	0	0	1	1	0	0				
0	0	0	1	1	1	0				
0	0	1	0	0	0	0				
0	0	1	0	1	0	0				
0	0	1	1	0	0	0				
0	0	1	1	1	1	0				
0	0	1	1	1	1	0				
0	1	0	0	0	0	0				
0	1	0	0	0	1	0				
0	1	0	1	0	0	0				
0	1	0	1	0	1	0				
0	1	0	1	1	0	0				
0	1	1	0	0	0	0				
1	0	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	0	1	0				
1	0	0	0	1	1	0				
1	0	0	1	0	0	0				
1	0	0	1	0	1	0				
1	0	0	1	1	0	0				

tme- du fz	tmur fz	tmpib fz	tmap fz	trdes fz	tmtras fz	num- ber	trip_ fz	raw consist,	PRI consist,	SYM consist
1	0	0	1	1	1	0				
1	0	1	0	0	0	0				
1	0	1	0	0	1	0				
1	0	1	0	1	0	0				
1	0	1	0	1	1	0				
1	0	1	1	0	0	0				
1	0	1	1	0	1	0				
1	0	1	1	1	0	0				
1	0	1	1	1	1	0				
1	1	0	0	0	0	0				
1	1	0	0	0	1	0				
1	1	0	0	1	1	0				
1	1	0	1	0	0	0				
1	1	0	1	0	1	0				
1	1	1	0	0	0	0				
1	1	1	0	0	1	0				
1	1	1	0	1	0	0				
1	1	1	1	0	0	0				
1	1	1	1	0	1	0				
1	1	1	1	1	0	0				
1	1	1	1	0	1	0				
1	1	1	1	1	1	0				

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

*Con educación.

Tabla de la verdad modelo estático (presencia del *outcome*). Modelo dinámico (IIa)

Anexo 5.15. Tabla de la verdad modelo estático (ausencia del *outcome*). Modelo dinámico (Ia)*

tme- du fz	tmur fz	tmpib fz	tmap fz	trdes fz	tmtras fz	num- ber	~trip fz	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
1	1	0	0	1	0	1	1	0,995	0,988	0,988
1	1	1	1	1	0	1	1	0,981	0,912	0,912
1	1	0	1	1	0	1	1	0,953	0,776	0,776
1	1	1	0	1	1	1	1	0,932	0,250	0,323
0	1	1	1	0	0	1	1	0,887	0,699	0,699
1	1	0	1	1	1	2	0	0,798	0,168	0,168
0	1	1	1	0	1	1	0	0,778	0,423	0,423
0	0	0	1	1	1	1	0	0,740	0,356	0,356
0	1	1	1	1	0	1	0	0,738	0,294	0,294
0	1	1	0	1	0	1	0	0,738	0,046	0,050
0	1	0	1	1	1	1	0	0,632	0,000	0,000
0	1	1	0	0	1	1	0	0,580	0,000	0,000
0	1	0	0	1	1	2	0	0,487	0,000	0,000
0	0	1	0	0	1	1	0	0,466	0,000	0,000
0	1	1	0	1	1	3	0	0,452	0,000	0,000
0	1	1	1	1	1	3	0	0,433	0,000	0,000
0	0	1	0	1	1	1	0	0,407	0,000	0,000
0	0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	0	1	0				
0	0	0	0	1	0	0				
0	0	0	0	1	1	0				
0	0	0	1	0	0	0				
0	0	0	1	0	1	0				
0	0	0	1	1	0	0				
0	0	1	0	0	0	0				
0	0	1	0	1	0	0				
0	0	1	1	0	0	0				
0	0	1	1	1	0	0				
0	0	1	1	1	1	0				
0	1	0	0	0	0	0				
0	1	0	0	0	1	0				
0	1	0	0	1	0	0				
0	1	0	1	0	0	0				
0	1	0	1	0	1	0				
0	1	0	1	1	0	0				
0	1	1	0	0	0	0				
1	0	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	0	1	0				
1	0	0	0	1	0	0				

tme- du fz	tmur fz	tmpib fz	tmap fz	trdes fz	tmtras fz	num- ber	~trip fz	raw consist.	PRI consist.	SYM consist
1	0	0	0	1	1	0				
1	0	0	1	0	0	0				
1	0	0	1	0	1	0				
1	0	0	1	1	0	0				
1	0	0	1	1	1	0				
1	0	1	0	0	0	0				
1	0	1	0	0	1	0				
1	0	1	0	1	0	0				
1	0	1	0	1	1	0				
1	0	1	1	0	0	0				
1	0	1	1	0	1	0				
1	0	1	1	1	1	0				
1	0	1	1	1	1	0				
1	1	0	0	0	0	0				
1	1	0	0	0	1	0				
1	1	0	0	1	1	0				
1	1	0	1	0	0	0				
1	1	0	1	0	1	0				
1	1	1	0	0	0	0				
1	1	1	0	0	1	0				
1	1	1	0	1	0	0				
1	1	1	1	0	0	0				
1	1	1	1	0	1	0				
1	1	1	1	1	0	0				
1	1	1	1	0	1	0				
1	1	1	1	1	1	0				

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

*Con educación.

Tabla de la verdad modelo estático (ausencia del *outcome*). Modelo dinámico (I)

Anexo 5.16. Tabla de la verdad modelo estático (presencia del *outcome*). Modelo dinámico (IIb)*

tmur_ fz	tmpib_ fz	tmap_ fz	trdes_ fz	tmtras_ fz	num- ber	trip_f z	raw consist,	PRI consist,	SYM consist
0	1	0	0	1	1	1	1,000	1,000	1,000
0	1	0	1	1	1	1	1,000	1,000	1,000
1	1	0	0	1	1	1	1,000	1,000	1,000
1	1	1	1	1	3	1	0,994	0,989	0,989
1	1	0	1	1	4	1	0,983	0,966	0,985
1	0	1	1	1	3	1	0,976	0,933	0,933
1	0	0	1	1	2	1	0,972	0,934	0,934
1	1	0	1	0	1	1	0,920	0,718	0,760
1	1	1	1	0	2	1	0,854	0,608	0,608
0	0	1	1	1	1	1	0,854	0,601	0,601
1	1	1	0	1	1	1	0,853	0,577	0,577
1	0	1	1	0	1	0	0,841	0,503	0,503
1	1	1	0	0	1	0	0,755	0,301	0,301
1	0	0	1	0	1	0	0,751	0,405	0,405
0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	1	0				
0	0	0	1	0	0				
0	0	0	1	1	0				
0	0	1	0	0	0				
0	0	1	0	1	0				
0	0	1	1	0	0				
0	1	0	0	0	0				
0	1	0	1	0	0				
0	1	1	0	0	0				
0	1	1	1	0	0				
0	1	1	1	1	0				
1	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	1	0				
1	0	1	0	0	0				
1	0	1	0	1	0				
1	1	0	0	0	0				

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).
*Sin educación.

Tabla de la verdad modelo estático (presencia del *outcome*). Modelo dinámico (IIb)

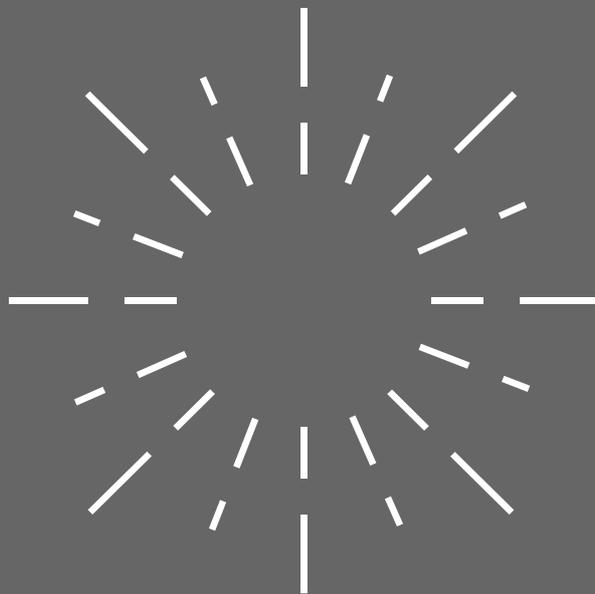
Anexo 5.17. Tabla de la verdad modelo estático (ausencia del *outcome*). Modelo dinámico (IIb)*

tmur_ fz	tmpib_ fz	tmap_ fz	trdes_ fz	tmtras_ fz	num- ber	~trip_ fz	raw consist,	PRI consist,	SYM consist
1	1	1	0	0	1	1	0,894	0,699	0,699
1	0	1	1	0	1	1	0,839	0,497	0,497
1	0	0	1	0	1	1	0,830	0,595	0,595
1	1	1	0	1	1	0	0,799	0,423	0,423
1	1	0	1	0	1	0	0,782	0,227	0,240
0	0	1	1	1	1	0	0,780	0,399	0,399
1	1	1	1	0	2	0	0,774	0,392	0,392
1	0	1	1	1	3	0	0,664	0,067	0,067
1	1	0	0	1	1	0	0,605	0,000	0,000
1	0	0	1	1	2	0	0,599	0,066	0,066
1	1	0	1	1	4	0	0,500	0,014	0,015
0	1	0	0	1	1	0	0,499	0,000	0,000
1	1	1	1	1	3	0	0,489	0,011	0,011
0	1	0	1	1	1	0	0,446	0,000	0,000
0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	1	0				
0	0	0	1	0	0				
0	0	0	1	1	0				
0	0	1	0	0	0				
0	0	1	0	1	0				
0	0	1	1	0	0				
0	1	0	0	0	0				
0	1	0	1	0	0				
0	1	1	0	0	0				
0	1	1	1	0	0				
0	1	1	1	1	0				
1	0	0	0	0	0				
1	0	0	0	1	0				
1	0	1	0	0	0				
1	0	1	0	1	0				
1	1	0	0	0	0				

Calculado con fsQCA 2.5 (Ragin y Davey, 2014).

*Sin educación.

Tabla de la verdad modelo estático (ausencia del *outcome*). Modelo dinámico (II)



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA